

# ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM  
HUNGARICAE

ADIUVENTIBUS

A. DOBROVITS, F. FÜLEP, L. GEREVICH, J. HARMATTA, M. PÁRDU CZ

REDIGIT

GY. MORAVCSIK

TOMUS XVI

FASCICULI 1—2



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST  
1964

ACTA ARCH. HUNG.



# ACTA ARCHAEOLOGICA

## A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA RÉGÉSZETI KÖZLEMÉNYEI

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL: BUDAPEST V., ALKOTMÁNY UTCA 21.

Az *Acta Archaeologica* német, angol, francia és orosz nyelven közöl értekezéseket a régészet köréből.

Az *Acta Archaeologica* változó terjedelmű füzetekben jelenik meg, több füzet alkot egy kötetet.

A közlésre szánt kéziratok, géppel írva, a következő címre küldendők:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

Ugyanerre a címre küldendő minden szerkesztőségi és kiadóhivatali levelezés.

Az *Acta Archaeologica* előfizetési ára kötetenként belföldre 160 Ft, külföldre 220 Ft. Megrendelhető a belföld számára az „Akadémiai Kiadó”-nál (Budapest V., Alkotmány utca 21. Bankszámla: 05-915-111-46), a külföld számára pedig a „Kultúra” Könyv és Hírlap Külkereskedelmi Vállalatnál (Budapest I., Fő utca 32. Bankszámla: 43-790-057-181) vagy külföldi képviselőinél, bizományosainál.

---

Die *Acta Archaeologica* veröffentlichen Abhandlungen aus dem Bereiche der Archäologie in deutscher, englischer, französischer und russischer Sprache.

Die *Acta Archaeologica* erscheinen in Heften wechselnden Umfanges. Mehrere Hefte bilden einen Band.

Die zur Veröffentlichung bestimmten Manuskripte sind an folgende Adresse zu senden:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

An die gleiche Anschrift ist auch jede für die Redaktion und den Verlag bestimmte Korrespondenz zu richten.

Abonnementspreis pro Band: 220 Forint. Bestellbar bei dem Buch- und Zeitungs-Aussenhandels-Unternehmen »Kultúra« (Budapest I., Fő utca 32. Bankkonto Nr. 43-790-057-181) oder bei seinen Auslandsvertretungen und Kommissionären.



# ACTA ARCHAEOLOGICA

ТОМ XVI — ВЫП. 1—2

И. МАККАИ

## РАННИЕ БОЖЕСТВА ПЕРЕДНЕЙ АЗИИ И ЮГОВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

(Резюме)

При помощи археологических и литературных источников автор восстанавливает старинное оружие и прочие символические эмблемы божеств древней Передней Азии и тем самым старается определить древнейшие представления, связанные с их формами.

Полученную таким образом картину он сопоставляет с ранними изображениями божеств (идолами) Юго-восточной Европы, доказывая, что имела связь и сходство между богами древнего пантеона Передней Азии и древней Юго-восточной Европы.

З. ТЕМПИР

## ДАННЫЕ К ДРЕВНЕЙШЕЙ ИСТОРИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА В ВЕНГРИИ

(Резюме)

При помощи анализа хлебных находок бронзового века и гальштатской культуры в Венгрии автор устанавливает, что в ту пору выращивались следующие виды растений:

1. Бронзовый век: *Triticum monococcum*, L., *Triticum dicoccum* Schrk., *Triticum aestivum*, L. var. *aestivocompactum* Schieman, *Hordeum vulgare* L., *Hordeum distichon* L., *Vicia ervilia* (L.) Willd.

2. Гальштатская культура: *Triticum dicoccum* Schrk., *Triticum aestivum* L. var. *aestivocompactum* Schieman, *Hordeum vulgare* L., *Hordeum distichon* L.; *Vicia faba* L. var. *minor* Beck, subv. *minuta* Al., *Lens culinaris* Medik. ssp. *microsperma* (Baumg.) Barulina.

ДЬ. НОВАКИ

## ВОПРОС О ТАК НАЗ. «ОБОЖЖЕННЫХ ОКОПАХ» В ВЕНГРИИ

(Резюме)

Автор рассматривает новейшие исследования относительно так наз. «обоженных окопов» в Западной Венгрии и старается выяснить их структуру. При

свете новых данных их можно отнести к IX—XI столетиям, пожалуй к славскому населению Транс-данубии до завоевания этой области венграми.

И. БОНА

## СЕРЕБРЯНЫЙ КЛАД ИЗ ДАРУФАЛЬВЫ

(Резюме)

В начале своей статьи автор подвергает критике оценку ранними авторами серебряного клада, найденного в соседстве в бургенландском селе Даруфальва (Драссбург).

Подробным морфологическим анализом отдельных частей этого клада автор устанавливает, что серебряные гранулированные привески, жемчуги и ожерелье были изготовлены в Вольнии к концу X столетия, и что принадлежащая к кладу браслетка явля-

ется немного более ранней скандинавской работой.

Это драгоценности были приобретены наверно на рубеже X-го и XI-го веков, потом привезены в Даруфальву из Вольнии начальником русских или печенежских пограничников, поселенных вдоль западных границ венгерского государства. Клад был скрыт по всей вероятности в 1044-ом году по поводу похода Генрик III-го против венгерского короля Аба Шамуэля.







## EARLY NEAR EASTERN AND SOUTH EAST EUROPEAN GODS

## INTRODUCTION

Several types of symbolic weapons are portrayed in the hands of divinities on the most diverse artistic works of the third millennium, such as maces or sceptres, daggers, spears, bows and arrows. There is also a weapon which has a form similar to a sickle. Data referring to it may be found — in addition to the representations — in written sources. We learn from the Cyl. «A» of Gudea that the king, the en-priest of Ningirsu, was the first to reach the cedar mountains and fell the cedars with his big axe. He then made the SÁR.ÚR, the «Floodstorm Weapon» of his god, the right hand of Lagaš.<sup>1</sup> The inscription of statue «B» tells us the same. When Gudea built the temple of Ningirsu, the god aided him in reaching the cedar mountains from which he took gigantic logs to make a weapon for his god: the SÁR.ÚR, having the power of a flood storm and the SÁR.GAZ, a mace with seven copper knobs.<sup>2</sup>

References to these two weapons are also quoted in other sources, but we mainly have to turn to archaeology if we want to discover more about them.

## A) NEAR EASTERN FINDS AND REPRESENTATIONS

## 1. SMALL FIGURINES AND RELIEFS

The closest we come to the two weapons made by Gudea is a small clay figurine found in Nippur. The bearded figure has a turban-like head-dress and the representations of the weapons are made of separate pieces. In the left hand he holds an object resembling a stone-headed mace and in the right hand a curved weapon. He holds it across his chest with the weapon touching his shoulder and curving behind it (Pl. III. 1).<sup>3</sup> In L. Legrain's opinion the weapon held in his right hand represents a sickle-sword («scimitar») later generally known and the statue itself is the image of Enlil, the chief god of Nippur.<sup>4</sup> M. Jastrow is of the same opinion.<sup>5</sup> Recent research accepts such an identification of the bearded male figurine with Enlil.<sup>6</sup> Unfortunately the figurine cannot be dated with certainty. It was very likely made in the time of the Third Dynasty of Ur.<sup>7</sup> In this instance they may be closely related to weapons made by Gudea.

Another find from Nippur also represents a man raising a curved weapon, a scimitar, to his head (Pl. III. 2). His left hand is placed on his stomach. There is a carved representation of a bracelet composed of two or three bands on his wrist.<sup>8</sup> According to L. Legrain and M. Jastrow

<sup>1</sup> ANET 268.; A. FALKENSTEIN—W. V. SODEN: *Sumerische und akkadische Hymnen und Gebete*. Zürich—Stuttgart 1953. 153.

<sup>2</sup> ANET 269.

<sup>3</sup> E. D. VAN BUREN: *Clay Figurines of Babylonia and Assyria*. Yale Oriental Series, Researches, XVI. New Haven 1930. 124, Pl. XXXV. 168. It was found under the ruins of a burned house.

<sup>4</sup> Terra-cottas, 24., XXXI. t. 159.

<sup>5</sup> *Die Religion Babyloniens und Assyriens*. I—IV. Giessen 1905. *Bildermappe*, Giessen 1912. 3. t. 8.

<sup>6</sup> H. FRANKFORT—S. LLOYD—TH. JACOBSEN: *The Gimilsin Temple and the Palace of the Rulers at Tell Asmar*. OIP XLIII. Chicago 1940. 210.

<sup>7</sup> On the basis of a similar find which calls attention to a relic found in Brak. M. E. L. MALLOWAN: *Iraq* 9 (1947) 182.; L. LEGRAIN dates them still to the Early Dynastic Period: *Terra-cottas*, 9.; Perhaps it is from the time of the Dynasty of Agade, but is not later than the Third Dynasty of Ur.

<sup>8</sup> *Clay Figurines*, 123., Pl. XXXIV. 167. With additional bibliography.



this is also representative of Enlil.<sup>9</sup> Its date of origin is uncertain, but V. Christian believes it to be Akkadian.<sup>10</sup> It certainly was not made later than the Third Dynasty of Ur.

There is another clay figurine from Bismayah (Adab) found in the palace unearthed in mound I. In its right hand it grasps a representation of the curved weapon.<sup>11</sup> L. Legrain,<sup>12</sup> M. Jastrow<sup>13</sup> and W. H. Ward<sup>14</sup> look for the archetype of the sickle-sword in this snake-shaped weapon, probably basing their hypothesis on an expression in the inscription of cylinder «A»<sup>15</sup> of Gudea and the *Enuma eliš*<sup>16</sup> which compares the snake to a weapon. But archaeological finds prove that the curved sword did not originate from this. The dating of the statue is uncertain. E. D. van Buren holds that it was from the Early Dynastic period (Pl. III. 3).<sup>17</sup>

Among the votive offerings unearthed in the archaic temple of Ištar at Aššur there are several such idols with apparent reproductions of sickle-swords,<sup>18</sup> e.g., over both shoulders of one of the figurines.<sup>19</sup> According to van Buren it is possible that some of these statues represent the god Aššur himself.

The finds discovered on Tell Asmar are Akkadian or somewhat earlier. One of the idols holds the curved weapon in one hand while an object resembling a mace, in the other.<sup>20</sup>

On this basis and on other finds, we may state that the idols generally represent males with sickle-shaped weapons. They may be dated only by a critical analysis of their style. Some of them were probably made in the Early Dynastic periods. We may safely say that those found in Nippur are portrayals of Enlil. Generally they are made of clay. Among the copper figurines the most similar is the one from Brak. In its right hand it holds an unidentifiable object, perhaps a sickle-sword. It may be dated to the late stage of the Early Dynastic periods.<sup>21</sup>

Poor workmanship makes the sickle-shape of the weapon held in the figurine's hand unrecognizable. But the small or larger reliefs assure us that it is a sickle-shaped weapon. Of these the ones found in Lagaš hold the most interest.

The earliest of these is the relief set on a round base.<sup>22</sup> (For details, see Fig. 29.) The god portrayed laterally carries the sickle-shaped weapon over his right shoulder (Fig. 42).<sup>23</sup> The dating of this find to the Early Dynastic Period is uncontested.<sup>24</sup> R. Maxwell-Hyslop holds that this weapon is the earliest representation of a sickle-sword and he dates it between 2700 and 2400.<sup>25</sup>

There are two other reliefs from Lagaš, both made of clay. They show bearded gods with tiaras who hold the sickle-shaped weapons to their shoulders with both hands (Figs 27, 28).<sup>26</sup> As to their types they are both from the Akkadian period. Consequently R. Maxwell-Hyslop dates the forms represented to after 2400.<sup>27</sup> Another relief from Lagaš portrays the sickle-shaped weapon somewhat differently from these, but it is still from the same period.<sup>28</sup>

Some of the researchers believe that the male figures on these finds are Enkidu, but this cannot be proved. A very similar small relief from the Diyala region (?) shows a male figure with

<sup>9</sup> Terra-cottas, 5. Pl. XXXI. 160.; M. JASTROW, *loc. cit.*

<sup>10</sup> Altertumskunde des Zweistromlandes. Leipzig 1940. 389., 431. t. 8.

<sup>11</sup> Clay Figurines, 122., XXXIV. t. 165.

<sup>12</sup> Terra-cottas, 3.

<sup>13</sup> *loc. cit.*

<sup>14</sup> The Seal Cylinders of Western Asia. Washington 1910. 163. cf. T. P. HOWE: AJA 58 (1954) 216.

<sup>15</sup> Zyl. A. XV. 20—24.

<sup>16</sup> II. 19—20.

<sup>17</sup> *loc. cit.*

<sup>18</sup> Clay Figurines, 122—123., 130., 631., 634. V. CHRISTIAN: *op. cit.* 444. t. 5.; W. ANDRAE: Die archaischen Ishtar-Tempel in Assur. Wiss. Veröff. der Deutschen Orientgesellschaft 39. Berlin—Leipzig 1922. 56. t. e.

<sup>19</sup> Clay Figurines, 122—23. Pl. XXXIV. 166. and 131., find no. 638.

<sup>20</sup> H. FRANKFORT—S. LLOYD—TH. JACOBSEN: *op. cit.* OIP XLIII. Chicago 1940. 118. Fig. h. As 31:36 find.

<sup>21</sup> M. E. L. MALLOWAN: Iraq 9 (1947) 170. Pl. XXVII. 4.

<sup>22</sup> L. HEUZEY: Catalogue des Antiquités Chaldéennes. Sculpture et Gravure à la pointe. Paris 1902. No. 5., 85., 87. and Revue d'Ass. 5 (1907) 43; NFT II. (1911) 129.

<sup>23</sup> It should be mentioned that the two sickle-shaped weapons from grave 8 of tell "H" in Lagaš are usually compared to this one (Figs 43 and 45).

<sup>24</sup> E. g., S. LANGDON: Archaeologia 70 (1920) Fig. 11.

<sup>25</sup> Iraq 8 (1946) 43.

<sup>26</sup> NFT II. (1911) 134.; Clay Figurines, 132., no. 640 = Fig. 28.; Fig. A 27; NFT III. (1914) 243.; Clay Figurines 131., find no. 639.

<sup>27</sup> Iraq 8 (1946) 43.

<sup>28</sup> NFT II. (1911) Pl. VII. 2.



a sickle-sword which van der Meer regards as the representation of the god Abu.<sup>29</sup> Here it must be noted that the statues, which likely represent Abu, are without attributes.<sup>30</sup>

During later French excavations in Lagaš more such monuments were found. These also portray a male figure with a sickle-sword. They are generally from the time of the Third Dynasty of Ur (*e. g.*, the «War Prince»)<sup>31</sup> and of the dynasty of Larsa, although they occur even during the Old Babylonian Period. One of the reliefs show a male with a sickle-shaped weapon over his right shoulder and a mace on the left (Fig. 55).<sup>32</sup> According to Genouillac it probably represents Enkidu because it has the ears of an animal. The most outstanding of all the other representations from the time of the Third Dynasty of Ur is the relief of the «War Prince» which holds the sickle-shaped weapon in its arms (Fig. 71). According to Genouillac it is simply a *harpe*.<sup>33</sup> The reliefs may be dated to the period of Larsa, but at the same time their style does not differ from the previous monuments.<sup>34</sup>

Among the finds from Lagaš, the triumphal memorial, the Stele of the Vultures of Eannatum (2459—2433)<sup>35</sup> should be mentioned. On the front, in the second field from the top we see the sickle-shaped weapon held by the king (Fig. 38).<sup>36</sup> We find this weapon a bit unusual in comparison to the former ones. It seems to be composed of sticks placed alongside one another, just like a *fascies*. It is very likely that a seal found in Ur represents the same weapon held by a male figure (Fig. 39). This is very important since the seal is from the age Jemdet Nasr Period.<sup>37</sup>

All these portray males and there is a great possibility that before the Akkadian period (*i. e.* before 2350 B. C.) it was not a custom to depict goddesses with this weapon. Consequently, even Ištar is shown with a scimitar when posing as the goddess of war.<sup>38</sup> For instance an object (place of finding unknown) portrays her figure standing on a lion and holding the sickle-shaped sword in its right hand (Pl. IV. 2).<sup>39</sup> The essential features of the reliefs from Lagaš(?),<sup>40</sup> Kiš,<sup>41</sup> Nippur,<sup>42</sup> and of another from an unknown place (Pl. IV. 5)<sup>43</sup> are almost identical. The find from Nippur deserves special attention because of the *toothed* sickle-sword held in the left hand of the goddess.

During this period<sup>44</sup> the reliefs of the front of the little votive wagon models are likely to depict Ištar with the sickle-shaped weapon.

One relief even shows Sargon with a sickle-sword over his shoulder (Fig. 30).<sup>45</sup> The shape of this weapon will be treated more fully later. A relief dated to the time of the Dynasty of Agade shows the sickle-shaped weapon presented as a votive offering.<sup>46</sup>

<sup>29</sup> Ex Oriente Lux 12 (1951—52) 207. Pl. XLIV. a.

<sup>30</sup> H. FRANKFORT: Sculpture of the Third Millennium B. C. from Tell Asmar and Khafajah. The University of Chicago Oriental Institute Publications Vol. XLIV Chicago 1939. 1—20 t. Not taking into account the cup held by the figurine.

<sup>31</sup> H. GENOULLAC: Revue d'Ass. 27 (1930) 185.

<sup>32</sup> By H. GENOULLAC: Fouilles de Telloh II. Époques d'Ur III<sup>e</sup> Dynastie et de Larsa. Paris 1936. 49., Pl. 94. 3.

<sup>33</sup> Loc. cit. 54. Pl. 120. 3.

<sup>34</sup> Loc. cit., 48. Pl. 99. 2. = Ant. Journal 3 (1925). Pl. VII. 1.; 42. Pl. 99. 3b.; Pl. 100. 2b., Pl. 120. 1., Pl. 122. 4.

<sup>35</sup> The absolute dating of periods of prehistoric cultures is based on M. E. L. MALLOWAN (Twenty-five Years of Mesopotamian Discovery. London 1959). The dating of the historical ages is done according to the system of P. VAN DER MEER (Chronology of the Ancient Western Asia. Leiden 1950). In a few instances the data of S. A. PALLIS (The Antiquity of Iraq, A Handbook of Assyriology. Copenhagen 1956) are taken into consideration.

<sup>36</sup> H. FRANKFORT: The Art and Architecture of the Ancient Orient. Harmondsworth 1958. Pl. 34—35.

<sup>37</sup> L. LEGRAIN: Archaic Seal-Impressions. Ur Excavations, Vol III. Oxford 1936. Pl. 30.517. Probably it can be dated somewhat later to the very beginning of the Early Dynastic Periods.

<sup>38</sup> Terra-cottas, finds no. 9., 28., 215.

<sup>39</sup> Clay Figurines, nos. 92., 461. Fig. 128.

<sup>40</sup> Loc. cit. no. 462. Fig. 129.

<sup>41</sup> Loc. cit. 93., n 465; Cf. H. GENOULLAC: Premières Recherches Archéologiques à Kish. II. Paris 1925. 17. Pl. IX. 1.

<sup>42</sup> Clay Figurines, 93., no. 467.

<sup>43</sup> Loc. cit. 93., no. 464. Fig. 130 and no. 466, Fig. 131.

<sup>44</sup> Clay Figurines, 264., no. 1272., Fig. 312 and 264—265., no. 1274. Fig. 313.; H. GENOULLAC: *op. cit.* I. Paris 1924. 61., no. 300 and 301.; and *op. cit.* II. Paris 1925. 21. Pl. VIII. 1. and Pl. IX. 2.

<sup>45</sup> E. NASSOUHI: Revue d'Ass. 21 (1924) 68—69.

<sup>46</sup> DE SARZEC—L. HEUZEY: Découvertes en Chaldée, Pl. 26.



According to its style the relief found in Nippur is from the age of Gudea (Pl. IV. 3),<sup>47</sup> and portrays Ninurta-Ningirsu in a chariot drawn by lions. Sickles-swords belonging to an early type are strapped around the upper part of the body. On the front of the chariot there are three symbolic weapons, the sickle-sword, the mace and the double-axe, placed one above the other. Such symbolic weapons may be found on the fragmentary stele of Gudea. In this representation there is a peculiar sickle-sword with a dragon's head placed between two maces<sup>48</sup> (Fig. 44).<sup>49</sup> This stele of Gudea makes it very probable that these are the weapons offered to Ningirsu which are also mentioned by the quoted inscriptions.

According to Legrain a small relief from Nippur portrays Enkidu with the weapons of Ninurta (Pl. IV. 8). In the left hand the figure holds a mace and a sickle-sword and there is a lion-headed double battle-axe in the right.<sup>50</sup>

Small clay reliefs are also known from Abu Hatab (Kisurra). One depicts a god wearing a turban and holding the lion-headed sickle-shaped weapon with both hands.<sup>51</sup> Another representation shows the god with the sickle weapon in his right and a sheaf of grain in his left (Pl. III, 5).<sup>52</sup> The execution of the face of the bare-headed god is very interesting (Pl. III, 6).<sup>53</sup> To his right shoulder he holds a type of sickle-shaped weapon, the blade of which was made separately and fastened into the handle only later. A series of cuneal cuts around the waist signify a belt. These last two relics may be dated to the time of the Third Dynasty of Ur. The sickle-shaped weapon seen in Pl. III, 6 is an earlier type, while another relic seems to originate from a later time (Pl. III, 4). In this representation the bearded god wearing a tiara holds two large sickle-shaped weapons against each shoulder.<sup>54</sup>

In cemetery «A» at Kiš the fragments of a large relief were unearthed. The ornamented part represents a military maneuver executed by the king of Kiš. The Sumerian king is shown with a long-handled sickle-shaped weapon. The curved hilt is attached to an arched metal blade (Fig. 41).<sup>55</sup> It may be dated to the Early Dynastic Period.<sup>56</sup> This is the earliest occurrence of the sickle weapon-type with the metal blade attached to a wooden hilt. It is regarded as a sickle weapon because similar metal blades were discovered with the archaeological finds of the same age from several sites. According to some of the researchers these are harvesting sickles, while others believe they are already weapons.

Under the right foot of the king on the stele of Naramsin (2159—2123 B. C) a warrior is portrayed pressing the metal blade of the sickle-shaped weapon to his chest (Figs 37 and 57).<sup>57</sup>

A great number of small terracotta reliefs all from the age of the Third Dynasty of Ur<sup>58</sup> were unearthed from the tombs of the cemetery of Diqdiqqah near Ur. Most of these represent gods whose attributes are most frequently shaped like a sickle, a double-axe, a pick and a mace. A part of the finds or other similar reliefs are from a later period.<sup>59</sup>

<sup>47</sup> Terra-cottas, 27. Pl. XXXVII. 198.

<sup>48</sup> E. D. VAN BUREN: Symbols of the Gods in Mesopotamian Art. *Analecta Orientalia* 23. Roma 1945. 145—147.

<sup>49</sup> A. JEREMIAS: *Das Alte Testament im Lichte des Alten Orients*. 4th edition. Leipzig 1930. 205. Fig. 62.

<sup>50</sup> Terra-cottas, 27. Pl. XXXVII. 199.; Clay Figurines 134., no. 650. Fig. 177. VAN BUREN says it is Ningirsu but in case of Nippur it seems better to think of Ninurta who is closer to Enlil.

<sup>51</sup> Clay Figurines, 132., no. 641.

<sup>52</sup> *Loc. cit.*, 129., no. 628. Fig. 171.

<sup>53</sup> *Loc. cit.*, 133., no. 646. Pl. XXXVI. Fig. 175.

<sup>54</sup> *Loc. cit.* m 134., no. 649. Pl. XXXVI. 176.

<sup>55</sup> E. MAKKAY: Report on the Excavation at the «A» Cemetery at Kish, Mesopotamia. Field Museum of Natural History, Anthropology. Memoirs. Vol. I/1. Chicago 1925. III. t. 7. and A Sumerian Palace and

the «A» Cemetery at Kish. 1925. XXXV. t. 2.; S. LANGDON: Excavations at Kish. I. Paris 1924. 59. Pl. XXXVI. 1 and 3.

<sup>56</sup> M. E. L. MALLOWAN: *Iraq* 9 (1947) 165.

<sup>57</sup> H. FRANKFORT: *The Art and Architecture...*, *op. cit.* Pl. 44.; M.-TH. BARRELET: *Syria* 32 (1955) 228., 4. Fig. d.; A. SPYCKET: *Revue d'Ass.* 40 (1945—46) 155., Fig. 3.

<sup>58</sup> C. L. WOOLLEY: *Ant. Journal* 5 (1925) 19.; *Terracottas*, 10.

<sup>59</sup> Clay Figurines, no. 608.123.; no. 609 = C. L. WOOLLEY: *op. cit.* Pl. VII. Fig. 2 in the middle line, the fourth Fig. on the left. — Clay Figurines, 124., no. 610. = C. L. WOOLLEY: *op. cit.* Pl. VII. 2. Fig. 7. — Clay Figurines, 130., no. 633. = C. L. WOOLLEY: *op. cit.* Pl. VII. 2. Fig. 8. — Clay Figurines, 130. no. 932. = C. L. WOOLLEY: *the Times*, March 1, 1924. — Clay Figurines, 129., no. 629. = C. L. WOOLLEY: *op. cit.* Pl. VII. 2. Fig. 12.



An ivory plate from the first half of the third millennium shows a warrior with battle-axe in his right and a sickle-shaped weapon in his left hand.<sup>60</sup> A pottery specimen found on Tell-Asmar shows a carved male figure holding an archaic type of scimitar.<sup>61</sup>

Similar reliefs were also found in Ur. Their exact stratigraphic position is not always certain and some types existed for a very long space of time. Thus L. Woolley traced several to the Neo-Babylonian period although they could be dated to the Third Dynasty of Ur on the basis of their style.<sup>62</sup> These finds also portray male figures. Sickles or representations of sickle-shaped weapons may be seen held both over the right shoulder and the left.

Briefly, the dating of the reliefs related to historical figures is much easier than the one of other finds. There are other instances when the stratigraphy or style analysis makes more exact dating possible. Thus in the Early Dynastic Periods the sickle-shaped weapon appears already on the reliefs. One type is comprised of those specimens which are entirely made of the same material, as for instance the one on the circular relief from Lagaš evidently of copper. The other type has a metal (copper) blade attached to a wooden hilt, as on the relief from Kiš. Previous to the Dynasty of Agade this weapon may be observed held by male figures. In addition to kings and warriors it is supposed to be held by Enlil, Ninurta-Ningursu and even Enkidu(?). The divine personage holding the sickle-shaped weapon is the most clearly distinguishable on relics from the Akkadian Period. The war goddess, Ištar, is represented with the weapon. These divinities portrayed with the sickle-shaped weapon are seen on objects found at sites from the time of the Third Dynasty of Ur and of those close to this period. It is important to remember that pertinent finds were unearthed with the exception of Susa only at Mesopotamian sites, mainly in the south. During the third millennium no gods, goddesses or persons from other areas are known to have been represented with a sickle-shaped weapon.

Only after the middle of the second millennium have sickle weapons been portrayed on reliefs originating from sites outside of Mesopotamia. Thus for instance this object may be seen in the hands of divinities and warriors alike on the reliefs at Yazılıkaya (Fig. 70).<sup>63</sup> Surprisingly, these scimitars still strikingly resemble the ancient sickle form, but the same is not true about the sickle-swords seen on the reliefs from Malatya.<sup>64</sup>

Among the Hittite finds a bronze sickle-sword was unearthed in Boğazköy.<sup>65</sup> The closest parallels of this weapon are not from the Near East or Anatolia, but from Crete. A relief from Hagia Triada shows a strikingly similar specimen held over the shoulder of an «officer»,<sup>66</sup> while the bronze blades found at Büyük Güllücek resemble Mesopotamian copper sickles and the sickle-shaped weapon blades (which will be treated later) also from the Hittite period.<sup>67</sup>

In Northern Mesopotamia the sickle-shaped weapons are mainly found on reliefs from the end of the Middle Assyrian Empire respectively from the Neo-Assyrian period. An example is the large-size work found in Nimrud which portrays the Assyrian king holding such an object (Fig. 73).<sup>68</sup> This figure is strikingly similar to the well-known statue of Aššurnâsirapli II (883—859).

<sup>60</sup> J. PARROT: *Assur*, Paris 1961. Figs 254 and 325.

<sup>61</sup> H. FRANKFORT—S. LLOYD—TH. JACOBSEN: *op. cit.* OIP. XLIII. Chicago 1940. Fig. 128. As 34—45.

<sup>62</sup> C. L. WOOLLEY: *Ant. Journal* 3 (1923) 333.; VAN BUREN dates certain finds mentioned here to the end of the third millennium: *Clay Figurines*, 131., no. 635., 125., no. 617. finds no. U. 1007, U. 518.

<sup>63</sup> K. BITTEL—H. G. BÜTERBOCK: *APAW Phil.-Hist. Kl.*, 1935 (1936) 29—30. Concerning the weapons portrayed on the reliefs see also: A. REINACH: *Revue Arch.* 1909. 445 and P. COUSSIN: *loc. cit.* 1928., 107—135. The scimitars of the reliefs from Yazılıkaya are treated by D. H. GORDON: *Man* 58 (1958) 22—24: The Anatolian reliefs portray another curved power symbol, the *lituus*, in the hands of gods. Pertinent

data may be found in S. ALP: *JCSt* 1 (1947) 164—175 and A. GOETZE: *JCSt* 1 (1947). 183.

<sup>64</sup> F. THUREAU-DANGIN: *Revue d'Ass.* 21 (1924) 193.

<sup>65</sup> K. BITTEL—H. G. BÜTERBOCK: *op. cit.* 29. Pl. 10., 8.

<sup>66</sup> S. MARINATOS: *Kreta und das Mykenische Hellas*. München 1959. Fig. 102, ill. 96. LM. I, c. 1550—1500 B. C.

<sup>67</sup> H. KOŞAY—M. AKOK: *Ausgrabungen von Büyük Güllücek*. Vorbericht über die Arbeiten von 1947 und 1948. *Türk Tarih Kurumu Yayınlarından V. Ser. No.* 16. Ankara 1957. 31. Pl. X. 2.

<sup>68</sup> F. BASMACHI: *Sumer* 8 (1952). Pl. 7.



Here the king holds a mace and a sickle-sword which had a hilt shaped like an animal head (Fig. 56).<sup>69</sup> J. Parrot also holds that this latter object is a sickle-sword.<sup>70</sup>

A relief from 900 B. C. from Tell Ahmar (Till Barsib) shows a male figure with a sickle-shaped weapon held over his shoulder in his left hand. This is quite similar to those from Yazılıkaya.<sup>71</sup>

Two reliefs from the Assyrian period unearthed in Tell Halaf portray men with sickle-shaped weapons over their shoulders. One of them was made between 1000 and 800 (Fig. 72).<sup>72</sup> A good analogy of the sickle-sword seen here may be discovered on a relief from Sencirli (Fig. 69).<sup>73</sup>

According to the researchers the central figure of a well-known coloured relief from Nimrud represents Marduk with a perfect sickle-shaped scimitar hanging from his shoulder (Fig. 74).<sup>74</sup> A work of Phoenician origin dated to the beginning of the first millennium B. C. shows the sickle weapon in the hand of Adad raised above the head of the god (Fig. 75).<sup>75</sup> The sickle-swords are also portrayed on Egyptian reliefs. The triumphal stele of Šošēnq I (935–914) of the 22nd Dynasty, which is placed on the southern wall of the temple of Karnak, represents this object as a power symbol (Fig. 76).<sup>76</sup> This act of weapon presentation definitely reminds us of a Syrian cylinder seal portraying Ramses II.<sup>77</sup>

A wall painting in a Theban burial vault which represents a Syrian man holding a Near Eastern scimitar is a clear example of the transmission of the weapon to Egypt from the East.<sup>78</sup> A. Jirku compares this form to one discovered in Ras Shamra.<sup>79</sup> The weapon itself was supposedly brought to Egypt by the Hyksos.<sup>80</sup>

## 2. REPRESENTATIONS ON THE CYLINDER SEALS

According to my knowledge there is no divinity holding a sickle-shaped weapon before the Akkadian period. (The statement does not include the weapon portrayals.)

A characteristic type may be dated, however, to a very early period. According to H. Frankfort a Hittite seal may be traced only from an archaic Mesopotamian basic form. He believes that the male figurine seen on this seal (Fig. 31) holds a double-axe and a toothed-sickle (sword).<sup>81</sup> A seal from the Uruk period (!) actually shows an exact copy of this. Here the central figure holds a very similar toothed-object. E. Porada states — although with reservations — that this is a palm branch (Fig. 32).<sup>82</sup> It is, however, impossible that a palm branch is depicted on the Hittite seal, because the usual type of representation of divinities (*i.e.*, with a double-axe

<sup>69</sup> H. FRANKFORT: *The Art and Architecture...*, *op. cit.* Pl. 82.; According to D. H. GORDON (Man 58 [1958] 23) this sickle-shaped weapon would be an imitation of stone blades fastened to a wooden body or a representative of the most ancient type of sickle. This is improbable.

<sup>70</sup> J. PARROT: Assur. 149 and 183. In studying representations of the king, *c. f.*, M. E. L. MALLOWAN: ILN 5858. 136 and AFO 16 (1952–53) p. 135. Fig. 6.

<sup>71</sup> F. THUREAU-DANGIN: Syria 10 (1929) 202. Pl. XXXIV, 3.

<sup>72</sup> M. OPPENHEIM: *Der Tell Halaf*, Leipzig 1931. 158; M. OPPENHEIM—A. MOORTGAT: *Tell Halaf*. III. Die Bildwerke. Berlin 1955. 45., A 3. 25.

<sup>73</sup> M. RIEMSCHEIDER: *Die Welt der Hethiter*. Stuttgart 1954. 79. See below.

<sup>74</sup> G. CONTENAU: *La civilisation d'Assur et de Babylone*. Paris 1937. 101. Fig. 19; F. DORNSEIFF: AA 1933. 754–757.

<sup>75</sup> G. CONTENAU: *La civilisation phénicienne*. Paris 1926. 181. Fig. 37.

<sup>76</sup> H. GRESSMANN: *Altorientalische Bilder zum*

*Alten Testament*. 2nd ed. Berlin—Leipzig 1927. 40. L. 114; A. WIEDEMANN: ARW 19 (1916–1919) 462.

<sup>77</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals. A Documentary Essay on the Art and Religion of the Ancient Near East*. London 1939. XLV, a.; B. PARKER: *Iraq* (1949) 13., no. 30. Beisan, III. From the temple of Ramses.

<sup>78</sup> C. SCHAEFFER: *Ugaritica II*. Paris 1949. 12. Fig. 6.

<sup>79</sup> *Die Ausgrabungen in Palästina und Syrien*. Bonn 1956. 38–39.

<sup>80</sup> S. A. COOK: *The Religion of Ancient Palestine in the Light of Archaeology*. The Schweich Lectures of the British Academy 1925. London 1930. 66.

<sup>81</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*. 232–233., XXXIX, e.; P. AMIET: *La glyptique mésopotamienne archaïque*. Paris 1961. 85 H.

<sup>82</sup> The Collection of the Pierpont Morgan Library. *Corpus of Ancient Near Eastern Seals in North American Collections*. Vol. I. (Text) and II (Plates). Bollingen Series. XIV. Washington 1948. no. 3.; P. AMIET: *op. cit.* 88., no. 672. 48. 3.



in one hand, and a sickle-shaped weapon in the other) is very common. The great similarity to the shape of the Hittite seal allows us to conclude that the god on the studied Uruk seal also holds a toothed-sickle.

Otherwise, in the battle scenes and animal contests shown on seals previous to the Akkadian period, the gods and heroes are represented with daggers, double-axes resembling anchors<sup>83</sup> and probably bows and spears.

In the Akkadian period the scimitar mainly appears as the weapon of Ištar and Nergal. As the war goddess Ištar is shown with it (Fig. 78).<sup>84</sup> Here, similar to wings, a pair of objects resembling maces are growing from each shoulder and there is a metal-bladed sickle-sword between them (Figs 61, a and b).<sup>85</sup>

During this period Nergal is equally presented as holding the sickle-sword. An example of this may be found on a seal from c. 2300 (Fig. 85).<sup>86</sup> In the other hand there is an axe or a mace.

During this period Šamaš was also likely to be represented with this weapon.<sup>87</sup> In most instances he does not hold the usual sickle-shaped weapon, but an object resembling an instrument with a flint blade or a metal blade with close teeth.<sup>88</sup>

During the period of the Third Dynasty of Ur, Nergal continues to be represented with this weapon.<sup>89</sup> We see, however, a variation of this in his hand (Fig. 48).<sup>90</sup> There are examples of a figurine of a seated divinity with a long sickle-sword which curves twice.<sup>91</sup> It is likely to be Enlil holding the scimitar on the seal of Šulgi (2026—1979).<sup>92</sup>

Seals immediately following Gudea (c. 2040—2020)<sup>93</sup> also show Ištar with the sickle-shaped weapon.<sup>94</sup> On a find from the time of the Third Dynasty of Ur (Fig. 86)<sup>95</sup> the goddess raises a well-shaped weapon.

Examples from the Isin-Larsa period may also be cited. We find a god holding a scimitar<sup>96</sup> and representations of large lion-headed weapons also occur.<sup>97</sup> We previously noted that similar ones are known from earlier periods,<sup>98</sup> but here it occurs as attributes of both the war god and goddess.<sup>99</sup>

After studying the Old Babylonian cylinder seals we reach the conclusion that more and more gods or other personages are represented holding scimitars. The figures of Ištar found among these are similar to the earlier ones (Figs 79 and 80).<sup>100</sup> (See also Fig. 82.)<sup>101</sup> The theme becomes

<sup>83</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*, XI, b., c., d., etc.

<sup>84</sup> E. PORADA: *op. cit.* 46. Figs. 371—379.; E. CHIERA: *Sie schrieben auf Ton*, 2nd ed. Zürich—Leipzig 1941. 171. Fig. 33.; J. B. PRITCHARD: *The Ancient Near East in Pictures*, relating to the Old Testament. Princeton 1954. Fig. 526.; L. LEGRAIN: *The Culture of the Babylonians from their Seals in the Collections of the Museum. Univ. of Penns. The Univ. Museum. Publ. of the Bab. Sect. vol. XIV. and XV. Philadelphia* 1925 14.

<sup>85</sup> Syria 32 (1955) fig. 2.

<sup>86</sup> E. PORADA: *Sumer* 7 (1951) 67.; J. B. PRITCHARD: *The Ancient Near East in Pictures*. Fig. 699. In this representation the king holds an axe in his other hand.

<sup>87</sup> J. B. PRITCHARD: *op. cit.* 220. Fig. 684.; W. PAULUS: *Orientalia* 7 (1928) 48.; E. PORADA: *The Collection...*, *op. cit.* 24 and 188., 193. Figs 191—192.

<sup>88</sup> e. g. H. FRANKFORT: *Stratified Cylinder Seals from the Diyala Region*. Oriental Institute Publications, LXXII. Chicago 1955. 56., 191. etc. This question will again be discussed later.

<sup>89</sup> L. LEGRAIN: *Ur Excavations*. Vol. X. Philadelphia—London 1951. 29—30., no. 389.

<sup>90</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*, XXV, c.

<sup>91</sup> L. LEGRAIN: *op. cit.* 28., no. 376.

<sup>92</sup> W. H. WARD: *The Seal Cylinders*. 166., no. 436.; W. PAULUS: *Orientalia* 7 (1928) 48.

<sup>93</sup> L. LEGRAIN: *The Culture...* 1925. 239., 241., 390., 397., 399.

<sup>94</sup> Gudea, Šulgi and Urnammu: S. N. KRAMER: *Orientalia* 22 (1953) 191.

<sup>95</sup> L. LEGRAIN: *op. cit.* 241—242., XX, 329. Fig. 86 shows a magnified section of a seal published in the present article.

<sup>96</sup> E. PORADA: *The Collection...* I. 38 and II. XLVII. 305 E.

<sup>97</sup> *Op. cit.* XLI. 297 and 298.

<sup>98</sup> J. B. PRITCHARD: *The Ancient Near East in Pictures*, 177. Fig. 526.

<sup>99</sup> L. LEGRAIN: *Ur Excavations*. Vol. X. 35., nos. 462. and 41. m 561.

<sup>100</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*, XXVI. 1.; A. MOORTGAT: *Vorderasiatische Rollsiegel*. Berlin 1940. Figs 387., 119. Finds nos. 388., 390., 392., 395., 409., 415 and 416 are of similar ages.; M. JASTROW: *op. cit.* Fig. 220.; C. H. GORDON: *Iraq* 6 (1939) IV. 28.

<sup>101</sup> O. E. RAVN: *A Catalogue of Oriental Cylinder Seals and Impressions in the Danish National Museum. Nationalmuseets Skrifter, Arkæologisk-Historisk Raekke*, VIII. København 1960. No. 58.



more varied, for instance, similarly to the reliefs, Ištar is depicted standing on a lion,<sup>102</sup> with a weapon in her hand. We also find naked female figures with lion-headed sickle-swords.<sup>103</sup>

Naturally during this period Marduk is very frequently seen with the sickle-sword. He undoubtedly inherited this attribute, together with many functions, from Enlil.<sup>104</sup> He holds the object in the usual way, *i.e.*, parallel to his leg.<sup>105</sup> Even in the Cassite period he is still the most frequently represented with this instrument in his hand (Figs 87, 88).<sup>106</sup>

In the Old Babylonian period also Nergal carries this weapon.<sup>107</sup> As we can see from the following quote Hammurapi likely compares himself to this divinity: «Meine Waffen haben sich in der Schlacht wie die Nergals gegen den Feind erhoben.»<sup>108</sup> Sometimes Nergal is represented holding the sharp blade instead of the hilt. On a scene from Tell-Ta'annak (Fig. 93)<sup>109</sup> a servant of one of the gods holds the sickle-sword in a similar way.

The four-faced bronze figurine of a god found near Ischali in the Diyala region also holds a scimitar.<sup>110</sup>

We find it again in the hands of Adad (Fig. 90),<sup>111</sup> Amurru,<sup>112</sup> in the hands of a yet unidentified conqueror god,<sup>113</sup> an uncertain personage, perhaps a priest (Fig. 81),<sup>114</sup> and in the hands of a male figurine from the time of Hammurapi (Fig. 81).<sup>115</sup> The type of this latter is the same as that of an exemplar from Tepe Giyan from c. 2000 B. C. (?).<sup>116</sup> The similar Syrian and Palestinian finds from 1300 B. C. are briefly described by W. F. Albright.<sup>117</sup> The god of this type, who raises the sickle-shaped weapon over his head, is known on the Assyrian seals, too (Fig. 92).<sup>118</sup>

The gods of the mentioned specimens usually hold the weapon parallel with their sides or raised above their heads. When the sickle-sword is attached to the elbow of the god it can be considered a separate type. This form is important because it is the analogy of the coloured relief from Nimrud. An Assyrian seal also portrays Marduk (Fig. 83),<sup>119</sup> Ištar (Fig. 84)<sup>120</sup> and another god<sup>121</sup> in such a position. In these instances the central figure holds some weapon in his hands, usually a bow and arrow, and therefore the sickle-sword has to be put across the shoulder or attached to the elbow.

<sup>102</sup> H. FRANKFORT: *Stratified Cylinder Seals*, 40., 435.; J. B. PRITCHARD: *The Ancient Near East in Pictures* 223. Fig. 704. Dyn. Bab I.

<sup>103</sup> E. PORADA: *The Collection...*, 43 and LIII, 367 E. and AASOR 24 (1947) 108.

<sup>104</sup> TH. JACOBSEN: *Before Philosophy. The intellectual adventure of ancient man*. Harmondsworth 1961. 183—184 and 193. C. f. W. PAULUS: *Orientalia* 7 (1928) 48. etc.

<sup>105</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*, XXX. f.; and *Stratified Cylinder Seals*, 933.; L. DELAPORTE: *Catalogue des cylindres orientaux, cachets et pierres gravées du Musée du Louvre*, D. 35.; E. PORADA: *The Collection*, no. 387., 388.; A. MOORTGAT: *Vorderasiatische Rollsiegel*, 498.; B. PARKER: *Iraq* 11 (1949) 6., no. 3.; L. LEGRAIN: *The Culture* 1925. 241. (Age of Gudea), 341., 422., 445., 463—467.

<sup>106</sup> L. LEGRAIN: *op. cit.* 548., 566.; H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*, XXX, m.

<sup>107</sup> E. PORADA: *Sumer* 7 (1951) 66—68.; A. PARROT: *Glyptique mésopotamienne. Fouilles de Lagash et de Larsa*, 1931—33. Paris 1934. XIV. 260.

<sup>108</sup> A. SJÖBERG: *Z. Ass.* 54 (1961) 52.

<sup>109</sup> A. JIRKU: *Die Welt der Bibel*. Stuttgart 1957. 242. Pl. 16. It is probably from the 18th century B. C.

<sup>110</sup> H. FRANKFORT: *More sculpture from the Diyala Region*. OIP LX Chicago 1943. 21 and 77—79.

<sup>111</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*, Fig. 40.; L. LEGRAIN: *The Culture*. 1925. nos. 424., 434., 435., 455.

<sup>112</sup> H. FRANKFORT: *op. cit.* XXIX, 2.; J.—R. KUPPER: *L'iconographie du dieu Amurru, dans la glyptique de la I<sup>re</sup> dynastie babylonienne*. Mémoires de l'Académie Royale de Belgique, Classe des Lettres et des Sciences Morales et Politiques. Tome LV. Fasc. 1. Bruxelles 1961. *passim.*; A. MOORTGAT: *Vorderasiatische Rollsiegel*, no. 412.; L. DELAPORTE: *op. cit.* A 368.; C. H. GORDON: *Iraq* 6 (1939) III, 14.

<sup>113</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*, XXVIII. a., d., and g.; J.—R. KUPPER: *op. cit.* 16.; L. LEGRAIN: *The Culture*. 1925. no. 239.; O. E. RAVN: *A Catalogue*. 53—54. no. 49. (Adad or conqueror god) 64. No. 64. etc.

<sup>114</sup> A. MOORTGAT: *op. cit.* no. 383.

<sup>115</sup> E. PORADA: *JCS* 4 (1950) 156.

<sup>116</sup> G. CONTENAU—R. GHIRSMAN: *Fouilles du Tépé-Giyan, près de Nehavend en 1931 et 1932*. Paris 1935., 38. no. 5.

<sup>117</sup> *The Excavations of Tell Beit Mirsim*. Vol. 1. The pottery of the first three campaigns. The Annual of the American School of Oriental Researches 12. 1930—1931 (1932) 52. Fig. 9.

<sup>118</sup> A. MOORTGAT: *Z. Ass.* 47 (1942). Fig. 10. I. e., no. 13.

<sup>119</sup> A. MOORTGAT: *Vorderasiatische Rollsiegel*. Fig. 595.

<sup>120</sup> A. JEREMIAS: *Handbuch der altorientalischen Geisteskultur*. 2nd ed. Berlin 1929. Fig. 173 a.

<sup>121</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*, XXXV, b; c. 750—650 B. C.



Regarding the use of the scimitar it should be asserted that in the earlier period it is seen in the hands of the god or goddess stepping on the head of the conquered enemy. Ištar usually stands on a lion. Gods fighting against demons are frequently represented, for example, on Old Babylonian,<sup>122</sup> Cassite (Fig. 96),<sup>123</sup> Assyrian (Figs 94, 95)<sup>124</sup> seals and especially in later time even on Neo-Babylonian seals (Fig. 98).<sup>125</sup> There is a great likelihood that these scenes are the latest representations of sickle-shaped weapons on seals, for instance the god on a find from the Old Persian Period uses it in a fight against a winged demon (Fig. 97).<sup>126</sup> While another find from around the same time shows a hero using it in a struggle against a winged lion.<sup>127</sup> It seems that the 2000-year-old history of this weapon in the Near East is concluded by these seals.

Of course the weapons portrayed on the cylinders are very small and in many instances crudely worked, but researchers hold that these also represent the characteristic form of sickle-swords familiar from other finds.<sup>128</sup>

### 3. THE DEVELOPMENT OF SICKLE-SWORDS FROM SICKLES

As to the naming of the real sickle-sword finds and even more as to their origin there are very different opinions. Therefore it is more suitable to briefly discuss the history of the sickle before attempting to trace the sickle-shaped weapons to them.

The first sickles known in the history of mankind were likely from the Natufi culture c. 7000 B. C., or even earlier. At these times the peculiarly retouched flint blades were set into a straight or slightly curved handle.<sup>129</sup> The sickles from the Fayum<sup>130</sup> and from Tepe Sialk<sup>131</sup> are of later origin than those unearthed on Mt. Carmel. The sickle from the Natufian period discovered at Kebbara is only slightly curved and the handle shaped into an animal head.<sup>132</sup> In any event it is very important that the sickle, as an implement proving the early form of agriculture, appeared much sooner than the stone axe.

According to latest finds the sickle appears in Northern Iraq at the same time as those from the Natufian period. The bone handles into which a stone blade was set, discovered in Shanidar, point to this. One sickle is 21.7 cm. long and its handle is curved. The somewhat later sickles from Northern Iraq already have a wooden handle and a flint blade. The blades were fastened into the handle with bitumen.<sup>133</sup> An essential change takes place in the shape of the sickle: it becomes more and more curved.<sup>134</sup> This type occurs much sooner than the appearance of ceramics, for

<sup>122</sup> *Loc. cit.* XXVIII, a (Stepping on the head of the enemy).

<sup>123</sup> M. JASTROW: *op. cit.* Fig. 216.

<sup>124</sup> Fig. 94 = M. JASTROW: *op. cit.* Fig. 195.; Fig. 95 = A. MOORTGAT: *Vorderasiatische Rollsiegel*. Fig. 731. Parallels: H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*. XXXV, i.; E. PORADA: *The Collection*. 765., 766., 773.; Cf. M. WITZEL: *Der Drachenkämpfer Ninib*. Keilinschriftliche Studien, Heft 2. Fulda 1920. *passim*.

<sup>125</sup> H. SCHMÖKEL: *Ur, Assur und Babylon*. 3rd ed. Stuttgart, 1955. 113 B.; E. PORADA: *The Collection*. 747.; A scimitar may also be seen on a *kudurru* of New Babylonian Age: A. JEREMIAS: *op. cit.* 1929. 194. = Fig. 91.

<sup>126</sup> L. LEGRAIN: *The Culture*. 1925. LVIII, 394.; cf. H. FRANKFORT: *Cylinder Seals*, XXXVI, f.

<sup>127</sup> H. FRANKFORT: *op. cit.* XXXVII, a.

<sup>128</sup> A. S. COOK: *The Religion of Ancient Palestine*, 66—68.; A. MOORTGAT: *Vorderasiatische Rollsiegel*. 118—119., 139., 149., 150. and Z. Ass. 47 (1942) 56—57.; L. LEGRAIN: *Terra-cottas*, 5. XXXVII, The weapon of find no. 198 is compared to the metal sickle-swords of tomb 8 in Telloh.

<sup>129</sup> R. NEUVILLE: *Recueil de la Société Hébraïque d'Exploration et d'Archéologie Palestiniennes*. Jerusalem 1934.; E. C. CURWEN: *Antiquity* 9 (1935) 62—

66. and; *Antiquity* 4 (1930) 179—186.; H. FRANKFORT: *The Birth of Civilisation in the Near East*. 3rd ed. London 1954. 35.; D. A. E. GARROD: *JRAI* 62 (1932) 261—265. For its general features cf.: E. C. CURWEN: *Ant.* (1947) 155—158.

<sup>130</sup> G. CATON-THOMPSON—E. W. GARDNER: *The Desert Fayum* London 1934. 44., XXVI., XXVIII., XXX.

<sup>131</sup> R. GHIRSMAN: *Fouilles de Sialk près de Kashan*. I. Paris 1938. 17., VII., LIV.

<sup>132</sup> F. TURVILLE-PETRE: *JRAI* 62 (1932) 272.; R. S. SOLECKI: *Ant.* 37 (1963) 58—60. The length of the sickle is 38 cm.

<sup>133</sup> Concerning the two straight sickles found in Shanidar see: R. S. SOLECKI: *Ant.* 37 (1963) 58—60., and VI. 1—2.; For the use of bitumen check: G. A. BARTON: *JAOS* 46 (1926) 297—302.; R. J. FORBES: *Ancient bitumen industry*. Homenaje Millas-Vallcrosa, I. Barcelona 1954. 599—610.

<sup>134</sup> According to I. GYÖRFFY the degree of curvature has to do with the purpose of the sickle in modern times. *Gazdálkodás. A Magyarorságnéprajza*. II. Tárgyi Néprajz. II. (Agriculture. The Ethnography of Hungarians. II. The Material Culture and Life of the Peasantry. vol. II.) 2nd ed. Budapest. 171—172.



instance in Karim Shahir.<sup>135</sup> A very fine copy of such a sickle with a wooden handle and four flint blades survived in the somewhat later Qala'at Yarmo (Fig. 1).<sup>136</sup>

On Tell Hassuna sickle blades appear in great number at the same time as the first sun-dried bricks. An excellent impression of a wooden-handled sickle was found in this site, too. There was a similar sickle also in the third layer (Fig. 2).<sup>137</sup> The curve of this is comparable to the one from Qala'at Yarmo.

Flint blades which can be classed with the described sickles were found in Arpachiyah,<sup>138</sup> Tarsos,<sup>139</sup> Megiddo,<sup>140</sup> Teleilat Ghassul<sup>141</sup> and even at other sites. Similar sickles with wooden handles were, of course, used even later. For instance, among the finds dated to the al 'Ubaid period, proofs to sickles with flint blades and wooden handles were found from the fourth millennium at Telul ath Thalathat.<sup>142</sup> As shown by the finds from Khafajah<sup>143</sup> the studied type was in use even during the early Sumerian dynasties at the beginning of the third millennium. Sickle blades of later origin than the al 'Ubaid period were found in Uruk and Šuruppak.<sup>144</sup> During the First Dynasty<sup>145</sup> sickles with wooden handles were in use in Egypt.

Curiously hardly any sickles are known with handles made of antlers and bone since the actual Neolithic. A rare specimen is the one found on Abu Matar<sup>146</sup> which may be dated to the fourth millennium. Six curved sickles with toothed flint blades and antler handles were found in the late neolithic layer VI in Hacilar, Anatolia.<sup>147</sup> The group of finds of this layer bear a strong resemblance to the South Eastern European ones.<sup>148</sup> The mentioned sickles have fairly exact parallels in Karanovo from the first period of this site.<sup>149</sup> This find and other Neolithic sickles show that, in contrast to Mesopotamia, sickles with a wooden handle are rather rare, while those of antler or bone are more frequent. If bone was used, then it was generally the lower jaw of an animal. In this case the joint was the handle and the flint blades were placed into the tooth sockets. Such sickles are known from Csóka (Fig. 3),<sup>150</sup> Köln—Lindenthal (Fig. 6),<sup>151</sup> Sittard

<sup>135</sup> R. J. BRAIDWOOD: *Sumer* 7 (1951) 102.; A. POHL: *Festschrift Johannes Friedrich*. Heidelberg 1959. 361.

<sup>136</sup> L. S. BRAIDWOOD: *Sumer* 7 (1951) 106.; R. J. BRAIDWOOD—BRUCE HOWE: *Prehistoric Investigations in Iraqi Kurdistan*. Studies in Ancient Oriental Civilization. 31. Chicago 1960. 44—45., 17. a.

<sup>137</sup> S. LLOYD—F. SAFAR: *JNES* 4 (1945) 269., 274. Fig. 37.

<sup>138</sup> M. E. L. MALLOWAN —J. CRUIKSHANK ROSE: *Iraq* 2 (1935).

<sup>139</sup> H. GOLDMAN: *Excavations at Gözli Kule*, Tarsus. Vol. II. From the Neolithic through the Bronze Age. Princeton 1956. 257.; Other Pre-Halaf sickle blades: Syria 36 (1959) 166—168 from Tabbat al Hammam.

<sup>140</sup> R. M. ENGBERG—G. M. SHIPTON: Notes on the Chalcolithic and Early Bronze Age Pottery of Megiddo. *Studies in Ancient Oriental Civilization*, 10. Chicago 1934. 78—88., 91. It concerns the Natufian sickle-blades.

<sup>141</sup> R. KOEPEL, *etc.*: *Teleilat Ghassul*. II. Roma 1940. 101—104. The statistical data based on the 66 sickle blades from the 4th and 3rd millennium offer an excellent possibility for selecting those Stone Age blades of Europe which can be regarded as sickles.

<sup>142</sup> N. EGAMI: *Sumer* 13 (1957) 10.

<sup>143</sup> H. FRANKFORT: *Tell Asmar*. Khafaje and Khorsabad. Second Preliminary Report. *Oriental Institute Communications*, 16. Chicago 1933. 68, Fig. 43; J. DESHAYES lists those silex toothed sickle fragments which once had a wooden holder: *Les outils de bronze, de l'Indus au Danube*. (IV<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> Millénaire.) Institut Français d'Archéologie de Beyrouth, Bibliothèque

archéologique et historique, Tome LXXI. Paris, 1960. 347. He holds that the metal sickles from the 2nd millennium are intended to be copies of these, but certain indications negate this proposition (see note 395).

<sup>144</sup> R. P. DOUGHERTY: *AASOR* 7(1927) 10. o and Fig. 7, or pp. 33—34. and Fig. 25.

<sup>145</sup> W. B. EMERY: *The Tomb of Hemaka*. Cairo 1938. 33., 15.

<sup>146</sup> J. PERROT: *Israel Exploration Journal* 5 (1955) 17. There are copper finds from the period of the sickle; cf. Syria. 34 (1957) 19., III. 5. From the Late Stone Age, Early Bronze Age, from layer III—IV, Ghassul.

<sup>147</sup> J. MELLAART: *AST* 11 (1961) 45., IV.a.

<sup>148</sup> F. SCHACHERMEYER: *Atti del settimo Congresso Int. di Arch. Classica*. 1. Roma 1961. 233.

<sup>149</sup> An early neolithic sickle was found here already in 1936: V. MIKOV: *Izvestija* 5 (1937) Fig. 3 and *Ant.* 13 (1939) 345; During recent excavations another fine 32.5 cm bow-shaped sickle with a straight handle and bow-shaped blade was unearthed in the earliest neolithic layer (Karanovo I), with four flint blades: V. MIKOV: *Archaeology* 12 (1959) 90.; G. I. GEORGIEV: *Issledvanija na. D. Detshev*. Sofia 1958. 369, Figs 1—2. There is another similar late neolithic antler sickle from Bulgaria: P. DETEV: *Annuaire du Musée National Archéologique*, Plovdiv, 3 (1959) 79., 45., 66.

<sup>150</sup> J. BANNER: *Acta Arch. Hung.* 12 (1960) 43., XLVII, 6.

<sup>151</sup> W. BUTTLER—W. HABEREY: *Die Bandkeramische Ansiedlung bei Köln-Lindenthal*. Berlin—Leipzig 1936. Fig. 18.



(Fig. 4),<sup>152</sup> and Zengővárkony (Fig. 5).<sup>153</sup> The one from Sittard is particularly interesting because it was composed of the jawbone of a donkey.

We find fewer remains of sickles with wooden handles than in the Near East, although we must admit that the earliest European sickle find from a very early neolithic layer of Argissa Magula is similar. Just as the Mesopotamian ones, it is composed of flint blades which can be inserted into a wooden handle.<sup>154</sup> A wooden handled specimen, from a much later period, including the blades was found in Mohelnice, Moravia.<sup>155</sup>

Up to now no sickles with bone handles were found in Southern Mesopotamia from earlier times. This is especially striking because the baked clay sickle forms appearing there most closely resemble those made of the lower jaw of an animal. There is also a great likelihood that these clay sickles replaced the wooden-handled ones. C. Rawlinson already found such clay sickles and he regards those as an imitation of the flint implements.<sup>156</sup>

Opinions differ about the use of the clay sickles. In H. Frankfort's view these had to be substitutes made especially for the deceased.<sup>157</sup> Ch. Seltman believes that although they had some role in the ritual life and funeral customs<sup>158</sup> they were actually used for work because of the great shortage of wood. E. D. van Buren classes them according to size: the larger ones as implements and the smaller as grave furniture.<sup>159</sup>

C. L. Woolley thinks that a part of the painted clay sickles found in Ur and al 'Ubaid are the remains of votive offerings,<sup>160</sup> whereas in other instances he asserts that they were even used in everyday life.<sup>161</sup>

According to H. Genouillac the clay sickles were actual tools,<sup>162</sup> but E. A. Speiser denies this.<sup>163</sup> McCown explains their origin by the almost complete lack of wood in Southern Mesopotamia.<sup>164</sup> Even Mallowan states that while sickles with wooden handles were attached to flint blades in the north, in the south the same implements were made of clay without flint blades.<sup>165</sup> The clay was shaped to cut then it was baked until it attained the hardness of glass.<sup>166</sup> At any rate they had to be very fragile.<sup>167</sup> In spite of this they were made throughout a long period of time.<sup>168</sup> Bitumen

<sup>152</sup> P. J. R. MODDERMAN: *Antiquity and Survival* 2 (1959) 63., 12. and 13, 73; Fig. 14.; We know of another sickle from the Natufian period which was also made of the lower jawbone of an ass: Propyläen Weltgeschichte. Eine Universalgeschichte, I. Vorgeschichte. Frühe Hochkulturen; Frankfurt a.M. — Berlin 1961. 22.

<sup>153</sup> J. DOMBAY: *Die Siedlung und das Gräberfeld in Zengővárkony. Beiträge zur Kultur des Aeneolithikums in Ungarn.* Arch. Hung. 37. Bp. 1960. 205. and the flat holder found in tomb no. 23 (LXXXII, 4) belonged to the implements. The silex teeth were fastened between two such flat handles. It should be noted that the implement was found in a grave.

<sup>154</sup> V. MILOJČIĆ: *Jahrbuch Mainz* 6 (1959) 5.

<sup>155</sup> R. TICHÝ: *Arch. Rozhledy* 8 (1957) Fig. 2: J. NEUSTUPNÝ: *Pravek Československa.* Praha 1960. 467. Fig. 24. From the period of painted Moravian ceramics.

<sup>156</sup> G. RAWLINSON: *The Five Great Monarchies of the Ancient Eastern World.* 2nd ed. London 1875. I. 95.

<sup>157</sup> *Mesopotamia, Syria and Egypt, and their Earliest Interrelations.* *Studies in Early Pottery of the Near East.* Part I. London 1924. 29—30.

<sup>158</sup> *The Cambridge Ancient History.* Cambridge 1927. pp. 62, 63; 63 o. Fig. "a".

<sup>159</sup> *Clay Figurines*, LXI., o and 266.

<sup>160</sup> C. L. WOOLLEY: *Ant. Journal* 3 (1923) 333.; H. R. HALL—C. L. WOOLLEY: *Al-'Ubaid.* Ur Excava-

tions I. London 1927. 151. 2. j.

<sup>161</sup> C. L. WOOLLEY: *The Early Periods.* Ur Excavations. Vol. IV. Philadelphia—London. 1955. 13. He states that there are sickles with flint blades fitted with a wooden holder in addition to clay sickles at the sites of Reijibe and Mereijib near Ur; According to J. DESHAYES (*op. cit.* 337) even the form of the clay sickles resembles those with wooden holders.

<sup>162</sup> *Fouilles de Telloh.* I. Paris 1934. 7 and II. Paris 1936. 78.

<sup>163</sup> *Excavations at Tepe Gawra.* Vol. I. Philadelphia 1935. 60. 2. j.

<sup>164</sup> *The Comparative Stratigraphy of Early Iran.* *Studies in Ancient Oriental Civilization*, 23. Chicago, 1942. 36. o. 50. j. The clay sickles of Susa are from the very late al 'Ubaid layer: R. MECQUEUNEM: *Fouilles de Suse 1929—1933.* Mission archéol. de Perse, Mémoires, XXV. 205.

<sup>165</sup> *Iraq* 2 (1935) 95.

<sup>166</sup> A. L. PERKINS: *The Comparative Archaeology of Early Mesopotamia.* *Studies in Ancient Oriental Civilization* 25. Chicago 1959. 89.; H. FRANKFORT: *The Birth of Civilisation in the Near East.* 46—47.

<sup>167</sup> A. L. PERKINS: *op. cit.* 85.; *Clay Figurines*, LXI. o.; H. FRANKFORT: *op. cit.*; H. GENOUILLAC: *Fouilles de Telloh.* I. Paris 1934. 7.; H. R. HALL—C. L. WOOLLEY: *Ur Excavations.* Vol. I. Al-Ubaid. Oxford 1927. 151.

<sup>168</sup> C. L. WOOLLEY: *The Early Periods*, 1955, 14.



was used to put the flint blades into clay handles.<sup>169</sup> This indicates that such sickles were produced because both wood and the necessary type of stone were lacking. Both of them had to be brought into Southern Mesopotamia. The clay sickle fragments are toothed to resemble flint blades.<sup>170</sup>

In Eridu 180 intact and broken specimens were unearthed during earlier excavations. Among these we find different sizes made for men, women and children, and even ones for right and left-handed individuals.<sup>171</sup> These show that clay sickles were also used in everyday life.<sup>172</sup> It is also significant that a part of the finds in Eridu were unearthed in shrine. The flint-bladed sickles had to be placed into one of the chambers of the temple oval at Khafajah similarly for votive reasons.<sup>173</sup> But it is also possible that they had a role in ritual ceremonies.

The study of the temporal and spatial distribution of clay sickles is very fruitful. Almost all of them were found on sites in Southern Mesopotamia. Undoubtedly the specimen found in Hajji Muhammad and dated previous to the al 'Ubaid period, is the earliest.<sup>174</sup> Since no clay sickles were found in the material from the earlier period of Eridu, it is possible that the people appearing in Southern Mesopotamia together with the finds of the Hajji Muhammad type from the north or east began making the clay sickles. Many specimens are known in Southern Mesopotamia from the al 'Ubaid period, thus from Ur-<sup>175</sup> Ubaid, (Fig. 10),<sup>176</sup> Tell Uquair (Fig. 8),<sup>177</sup> Lagaš (Fig. 12),<sup>178</sup> Uruk-Raidu Sharqui,<sup>179</sup> Eridu (Figs 7, 13).<sup>180</sup> We know of similar ones (Fig. 9)<sup>181</sup> discovered together with the finds of the al 'Ubaid culture in Kutha and other specimens from Susa from the same period.<sup>182</sup> During more recent excavations in Eridu the typical clay sickles appeared only in layer XII, which is the actual beginning of the al 'Ubaid age.<sup>183</sup>

Only one of the clay sickles found in Sattal-Madbuhia<sup>184</sup> may be dated to the Uruk period. Those unearthed in Khafajah,<sup>185</sup> Šuruppak,<sup>186</sup> and in Jemdet Nasr,<sup>187</sup> may be dated to the Jemdet Nasr (Protoliterate) Period. The clay sickles or rather fragments of them unearthed in

<sup>169</sup> *Loc. cit.* 14; H. FRANKFORT: *Archaeology and the Sumerian Problem*. Studies in Ancient Oriental Civilisation, no. 4. Chicago 1932 10 and Tell Ashmar, Khafaje and Khorsabad, 69. Fig. 43.; S. WESTPHAL—HELLBUSCH: *Sumer* 12 (1956) 70.

<sup>170</sup> *The Early Periods*. 1955. 16. U. 14408.

<sup>171</sup> R. CAMPBELL-THOMPSON: *Archaeologia* 70 (1920) 120—121.; V. CHRISTIAN: *op. cit.* 111., 52, 9—10.; H. R. HALL: *JEA* 8 (1922) 243. and *A Season's Work at Ur, Al-'Ubaid, Abu Shahrain (Eridu) and Elsewhere*. London 1930. 202., 230. Fig. 168.: Clay Figurines, 266.; A. L. PERKINS: *The Comparative Archaeology*. 1959.

<sup>172</sup> Most of the clay sickles were found in the IVth temple. (A. L. PERKINS: *op. cit.* 85 and 93.) This also proves their votive nature. See note 161.

<sup>173</sup> P. DELOUGAZ: *The Temple oval at Khafajah*. OIP LIII. Chicago 1940. 30—31.

<sup>174</sup> CH. ZIEGLER: *Die Keramik von der Qal'a des Haggi Mohammed*. Berlin 1953. 58 and 35 t. f.

<sup>175</sup> A. L. PERKINS: *op. cit.* 85.; C. L. WOOLLEY: *Ant. Journal* 3 (1923) 333. and *Ant. Journal* 9 (1929) 329. and *Ant. Journal* 10 (1930) 336.

<sup>176</sup> R. CAMPBELL-THOMPSON: *Archaeologia* 70 (1920) IX. line 3, 1.; H. R. HALL: *JEA* 8 (1922) 244., 253. note 7.; C. L. WOOLLEY: *Ant. Journal* 4 (1924) 345., XLVII. 2.; E. R. HALL—C. L. WOOLLEY: *Ur Excavations I. Al-'Ubaid*. 8., 48., 151., 212., XV. 4., 5.; C. L. WOOLLEY: *The Sumerians*. Oxford 1929. 14 and *The Early Periods*, 1955. 8., 13., 11., 14., 73.; A. L. PERKINS: *op. cit.* 85.

<sup>177</sup> H. FRANKFORT: *The Birth of Civilisation*. 1954. V. 7b.; S. LLOYD—F. SAFAR: *JNES* 2 (1943) p. 155 and Pl. XXVIII, according to Pl. XVII in layers I, II, III, V and A. L. PERKINS: *op. cit.*

<sup>178</sup> H. GENOUILLAC: *Fouilles de Telloh*. I. Paris 1934. 45, 2. Other specimens were also unearthed;

A. L. PERKINS: *op. cit.* 85.

<sup>179</sup> H. HEINRICH—A. FALKENSTEIN: *APAW Phil.-Hist. Kl.* 1937. Berlin, 1938. 34.

<sup>180</sup> See note 160. Concerning the clay sickles found during the recent excavations see: S. LLOYD: *Sumer* 3 (1947) Fig. 6.; J. OATES: *Iraq* 22 (1960) 36. The clay sickles occur in layer XII of Eridu. This is the beginning of the al 'Ubaid Period.

<sup>181</sup> R. M. ADAMS: *Sumer* 14 (1958) 101. Fig. 1.

<sup>182</sup> See note 164. C. R. THOMPSON—M. E. L. MALLOWAN: *AAA* 20 (1933) 145.; D. E. McCOWN: *op. cit.* 36.; *Mémoires de la Délégation en Perse* 20, 101.

<sup>183</sup> J. OATES: *Iraq* 22 (1960) 36.

<sup>184</sup> E. HEINRICH—A. FALKENSTEIN: *op. cit.* 1938. 34.; L. WOOLLEY: *Mesopotamien und Vorderasien*. Baden-Baden 1961. 44. According to him there is no clay sickle from the Uruk Period.

<sup>185</sup> P. DELOUGAZ: *Pottery from the Diyala Region*. OIP LXIII. Chicago 1952. 17. Fig. C.; P. DELOUGAZ—S. LLOYD: *Pre-sargonic temples in the Diyala Region*. OIP LVIII. Chicago 1942. 148. From the IVth temple of Nintu; Cf. A. L. PERKINS: *op. cit.* 149.

<sup>186</sup> E. HEINRICH—A. FALKENSTEIN: *op. cit.* 1938. 34.; E. HEINRICH: *Fara. Ergebnisse der Ausgrabungen der Deutschen Orientgesellschaft in Fara und Abu Hatab, 1902/1903*. Berlin 1931. Pl. 34g, and Pl. 35p.; A. L. PERKINS: *op. cit.* 148.

<sup>187</sup> E. MAKKAY: *Report on Excavations at Jemdet Nasr, Iraq*. Field Museum of Natural History, Anthropology Memoirs. I. 3. Chicago 1931. LXXXVI. 11.; Clay Figurines, 267.; H. FRANKFORT: *Archaeology and the Sumerian Problem*. 1932. 10. 1. j.; A. L. PERKINS: *op. cit.* 149.; The clay sickle (or sickles) found in Kiš are probably from this period although possibly earlier: R. C. THOMPSON—M. E. L. MALLOWAN: *AAA* 20 (1933) 145.



Niniveh may be dated to a period approximating the Jemdet Nasr or to the end of the Uruk period (Fig. 11).<sup>188</sup> No clay sickles are known from other parts of Northern Mesopotamia. Moreover, with the exception of finds from Susa and Niniveh, archaeological literature mentions clay sickles only from Southern Mesopotamia. In no other place was there a lack of wood.<sup>189</sup> After the Jemdet Nasr Period clay sickles are not even known from Southern Mesopotamia. The spread of copper tools put this type of implement out of use.

The clay sickles are of standard form. Bow-shaped with an angle at one point, they have no separate handle. According to present literature only the tangs of the Tell Uqair finds are covered with bitumen. A wooden handle was probably fitted to it,<sup>190</sup> but the handle-less ones differed from all other sickle types. The handle section is distinguished from the blade by its gradual roundness. The concave side is somewhat broader and the convex — although frequently both — has the edge. Undoubtedly among all the sickle types these have the greatest curve.

As we saw, after the al 'Ubaid Period, clay sickles gradually declined. Their latest occurrence is in the Jemdet Nasr Period. With their disappearance, and very much later than the first appearance of copper, copper sickles come into use. Copper finds are already known from the Hassuna—Samarra Period,<sup>191</sup> and even later.<sup>192</sup> We know copper tools also from the following Tell Halaf Period. Their number strongly increases in the al 'Ubaid period. On the contrary, no copper sickles are known from Southern Mesopotamia in the Uruk period,<sup>193</sup> although the earliest copper sickle blade unearthed from layer VIII C of Tepe Gawra dated to the very end of the Uruk period<sup>194</sup> proves they had to exist.

No copper sickle blade from the Jemdet Nasr Period can be quoted here with certainty, while several can be mentioned from the Early Dynastic Period such as from Ur (Fig. 16),<sup>195</sup> Kiš (from cemetery «A», see Fig. 58),<sup>196</sup> from Lagaš (the somewhat varying form of this will be treated later, see Fig. 22),<sup>197</sup> from Khafajah,<sup>198</sup> from Chagar Bazar (Fig. 15) found in layer V which may already belong to the very beginning of the Akkadian Period,<sup>199</sup> Tell Asmar,<sup>200</sup> Susa,<sup>201</sup> Nuzi,<sup>202</sup> Brak (Fig. 21),<sup>203</sup> Anau III (Fig. 18).<sup>204</sup> The copper sickle blade from layer «G» of Aššur

<sup>188</sup> R. C. THOMPSON—M. E. MALLOWAN: *op. cit.* 145. LXXI. 1., 2., 4. In layer "Ninevite 3" at the very bottom of the layer corresponding to the Jemdet Nasr Period.

<sup>189</sup> This is why we do not regard the find of undetermined age from the vicinity of Plovdiv, as a clay sickle fragment, although its form reminds us of it. P. DETEV: *Archeologija* 2 (1960) 50. Fig. 1, 7. Fig. 65a.

<sup>190</sup> S. LLOYD—F. SAFAR: *JNES* 2 (1943) 155.

<sup>191</sup> E. HERZFELD: *Die Ausgrabungen von Samarra. V. Die Vorgeschichtliche Töpfereien von Samarra.* Berlin 1930. 2—5.

<sup>192</sup> M. E. L. MALLOWAN—J. CRUIKSHANK ROSE: *Iraq* 2 (1935) 104.; M. OPPENHEIM: *Tell Halaf. I. Die Prähistorische Funde.* Bearb. von H. Schmidt. Berlin. 1943. CXIV. 23—26.; A. L. PERKINS accepts that they likely belong to the Halaf Period (*op. cit.* p. 37), but calls attention to that their form is superior to that of the period and they seem to be from the al 'Ubaid Period (*op. cit.* 65).

<sup>193</sup> L. WOOLLEY: *op. cit.* 1961. 44.

<sup>194</sup> E. A. SPEISER: *Tepe Gawra I.* 107. XLVIII. 1. J. DESHAYES convincingly shows that these very first copper sickle blades portray the forms of clay sickles. (*op. cit.* 337.)

<sup>195</sup> C. L. WOOLLEY: *The Royal Cemetery. Ur Excavations II.* London—New York 1934. 225. U. 8995, Type S. 16. and U. 6457, Type S. 17. The latter may be seen in Fig. 16.

<sup>196</sup> E. MACKAY: *Report on the Excavation at the "A" Cemetery at Kish.* Chicago 1925. III. 1—2.,

XVII. 2., 3., 5., 6. and A Sumerian Palace and the "A" cemetery at Kish, II. XXXIX. 6., LXII. 2., 3., XXXIX. 6 from the latter may be seen on Fig. 58.

<sup>197</sup> NFT III. Paris 1914. 301.

<sup>198</sup> P. DELOUGAZ—S. LLOYD: *op. cit.* OIP. LVIII. Chicago 1942. 268.

<sup>199</sup> M. E. L. MALLOWAN: *Iraq* 3 (1936) 27., 58., Figs 8, 3, Vth layer.

<sup>200</sup> H. FRANKFORT—S. LLOYD—TH. JACOBSEN: *op. cit.* OIP XLIII. Chicago 1940. 238 and Fig. 106, 1.; H. FRANKFORT—TH. JACOBSEN—C. PREUSSER: *Tell Asmar and Khafaje. The first Seasons Work in Eshnunna.* OIC 13. Chicago 1932. 21.

<sup>201</sup> L. LE BRETON: *Iraq* 19 (1957) 119. Figs 41, 25e.; There is a copper implement from Susa. It was part of the grave furniture of tomb 79 and it also could have been a sickle: R. DE MECQUENEM: *et al.* : *Archéologie Susienne. Mémoires XXIX.* Paris, 1943. 88., Figs 67, 37. Date unknown, probably from the 3rd millennium.

<sup>202</sup> R. F. S. STARR: *Nuzi.* Cambridge, Mass. 1937. 39. 385 and Pl. 55, no 10. It was likely a power symbol and not a weapon. J. DESHAYES believes it to be from a considerably later period (*op. cit.* p. 349.).

<sup>203</sup> M. E. L. MALLOWAN: *Iraq* 9 (1947) 165. XXXI., 1. Basing his opinion on contemporary illustrations the author holds this find to be a weapon and only secondarily an agricultural implement.

<sup>204</sup> H. SCHMIDT: *Archaeological Excavations in Anau and old Merv.* Publication 73 of the Carnegie Institution of Washington, 153., Pl. 39, 3., Fig. 274. Third period of Anau.



(Fig. 17),<sup>205</sup> Tepe Gawra, layer VI (Fig. 25a—b),<sup>206</sup> and the one from Ur (Fig. 20)<sup>207</sup> are already from the time of the Dynasty of Agade. The middle of the blades from Tell Halaf,<sup>208</sup> and another from Tell Barsib<sup>209</sup> have a jutting out portion.

These copper sickles all have diverse forms. Some of them are made with a tang, while others have a rounded punctured to fit the handle. The sickle from Lagaš has a peculiar form: it is made of one piece without a separate handle. According to E. A. Speiser the unpunctured ones were used without a handle, held by the concave side.<sup>210</sup> Mallowan refers to the contemporary illustrations already described here. He states that these finds were initially made for weapons but could occasionally be used for agricultural purposes, especially harvesting.<sup>211</sup> With this in mind it should be stressed that the convex side always has the edge. Starr notes that the sickle blade from Nuzi is also shaped as a weapon. It was very likely not actually used as such, but as a symbolic weapon of power.<sup>212</sup> A sickle from the bronze finds of Nuzi dated to a somewhat later time has the name of Ištar or another goddess inscribed on it: as a votive offering it was dedicated to a goddess.<sup>213</sup>

It is generally known that the first metal implements were similar to the forms they replaced and perfected. This is largely true of the copper axes which supplanted the stone-axe shapes. The copper sickles were likely patterned after some of the standard sickle types used earlier. We may take into consideration the clay sickles or those with wooden handles as prototypes. The specimens from Chagar Bazar and from Aššur remind us of these former (Figs 15 and 17) in particular.

Clay sickles disappeared during the Jemdet Nasr Period, after which copper sickles came into more widespread and general use. This lends support to the proposition that the South Mesopotamian copper sickles were produced only after the local, more ancient clay implements. This evident transition proves at the same time that the copper sickles of the Early Dynastic Period certainly had to be used for agricultural purposes. If we consider only their military or votive significance, then we have to hold that during the Early Dynastic Period, besides those few sickles with wooden handles, there were no other harvesting implements known until modern time. But this is very difficult to conceive.

On the other hand, the quoted artistic portrayals indicate that sickle-shaped weapons were known during the Early Dynastic Period, when the copper sickle blades came into general use. Consequently, these were weapons with blades useful for harvesting purposes too. The stone relief unearthed in cemetery «A» at Kiš<sup>214</sup> best proves this.

Research simultaneously overlooked the fact that this comparison may be done through earlier portrayals. From the viewpoint of the history of the sickle-shaped weapon this possibility is very significant. There are fairly good drawings of the sickle-shaped weapon among the pictographic signs known from Ur. We will later quote those signs dated to the Jemdet Nasr Period. The one seen in Fig. 35 resembles the quoted copper sickle found in Lagaš.<sup>215</sup> On this basis we can

<sup>205</sup> W. ANDRAE: WVD OG 39. Abb. 63.; V. CHRISTIAN: *op. cit.* II. 324., 2. I. 284.

<sup>206</sup> E. A. SPEISER: Tepe Gawra I. 107., Pl. 48,2.

<sup>207</sup> C. L. WOOLLEY: The Royal Cemetery. Type S. 18; M. E. L. MALLOWAN: Iraq 9 (1947) 165.

<sup>208</sup> B. HROUDA: Tell Halaf. IV. Die Kleinfunde aus historischer Zeit. Berlin 1962. Pl. 37, 222.

<sup>209</sup> F. THUREAU-DANGIN—M. DUNAND: Tell Barsib. Paris 1939. Pl. XXVIII. 6.

<sup>210</sup> *op. cit.* 107.

<sup>211</sup> Iraq 3 (1936) 65; and Iraq 9 (1947) 165—66; J. DESHAYES: *op. cit.* 349—350.

<sup>212</sup> *Op. cit.* 385. According to J. DESHAYES the sickles bearing inscriptions and representations were votive offerings: *op. cit.* 350. In connection with this question see L. HEUZÉY: Comptes Rendus à l'Académie des Inscriptions 1908. 418—419; it is worth-

while to mention in central Crete in a cave at Arkalokhori several very finely engraved swords were found. According to all evidence these also seem to be votive offerings. Their age: MM III; N. K. SANDARS: AJA 65 (1961) 17.; Concerning the inscriptions found on the votive offerings, the weapons, see I. J. GELB: Names 4 (1956) 65—69.; The further history of the custom is found in E. KUNZE: Festschrift K. Weickert. Berlin 1955. 7—21; general information about the history of the weapons: R. E. OAKESHOTT: The Archaeology of Weapons. Arms and Armour from Prehistory to the Age of Chivalry. London 1960. p. 360.

<sup>213</sup> TH. MEEK: AASOR 13 (1933) 11.; BASOR 42. 4.

<sup>214</sup> See notes 53 and 54; J. DESHAYES: *op. cit.* 350.

<sup>215</sup> L. LEGRAIN: Archaic Seal-Impressions. 1936. find no. 239.



probably date even the sickle of uncertain date from Lagaš to the Jemdet Nasr Period. Otherwise we can only say it is pre-Akkadian. We can state the same about another sign (Fig. 34).<sup>216</sup> The third pictographic sign (Fig. 14b)<sup>217</sup> resembles the sickle-shaped weapons seen on the reliefs of Lagaš (Figs 27—28). L. Legrain holds that one of the signs (Fig. 35) mean the word «ruler». Its place among the other signs supports this view, while he believes another (Fig. 34) to represent the word «master».<sup>218</sup> This particularly proves our previous statement that the earliest sickle-shaped blades could have been used equally for harvesting and military purposes, and consequently became a power symbol. Thus in the Jemdet Nasr Period they were already not regarded solely as weapons but certain symbolic meanings expressing the descent of royal power from god, were also attached to them.

From all evidence it follows that the copper sickle blade appeared in the Uruk Period. In the succeeding Jemdet Nasr Period use of these blades extended to include warfare. There was a two-fold symbolic meaning attached to these early copper finds. It was formed partly on the basis of their employment as weapons and partly on their more ancient agricultural purpose. The very early religious and symbolic significance of the sickle is indicated by the small sickle-shaped amulets unearthed together with the find on Tell Arpachiyah from the Tell Halaf Period (Fig. 14a).<sup>219</sup> They were certainly trying to imitate wooden sickles. The flint blade was even represented on one of them. The finds from Nuzi and Khafajah were already mentioned in regard to the votive or ritual use of the sickle.<sup>220</sup>

In the al 'Ubaid Period such sickle-shaped clay amulets probably led to sickles being made of clay. In Mesopotamia clay replicas were made of other implements too. Only the clay sickles were used as tools while the others (axes, maces, etc.) were undoubtedly for votive purposes only. From the phenomena observable in Eridu and Ur we may suppose that the first clay sickles were only votive objects.<sup>221</sup> But their makers soon found out that if properly baked these sickles may be used as actual tools. Thus the otherwise bizzare idea of making productive instruments which require hardness out of clay becomes understandable. Here, in addition to the rapidly developing agriculture which required sufficient agricultural implements, we have to consider the steady lack of wood. If we take into account the great economic significance of the implement and its later military role, we can easily understand how the sickle became a votive offering, an amulet, and then a symbol of power. On the basis of present knowledge we have to reassert that the sickle-shaped weapon likely appeared in the Jemdet Nasr Period. From earlier times there are no data proving the existence of such a weapon. Those finds which may be regarded as objective proof came even later.

Naturally the forms of the Early Dynastic and the Akkadian Periods did not block the development of the sickle-shaped weapon. It is difficult to decide whether the earlier ones were implements, weapons or both.<sup>222</sup> Such a problem does not exist for later finds. Already in the Late

<sup>216</sup> *Loc. cit.* find no. 398.

<sup>217</sup> *Loc. cit.* find no. 431.

<sup>218</sup> *Loc. cit.*, 27., 37—38.

<sup>219</sup> M. E. L. MALLOWAN—J. CRUIKSHANK ROSE: Iraq 2 (1935) 95. Figs 50., 25—27; A sickle-shaped gold amulet was also unearthed in the remains of Mallia: P. DEMARGNE: Mallia. Néropoles (I). Études Crétoises 7. Paris 1945. 54. Pl. LXV, unnumbered; Cf. J. BOARDMAN: The Cretan collection in Oxford. Oxford 1961. The length of the small narrow toothed sickle is 7.7 cm. p. 25. Fig. 9.

<sup>220</sup> See notes 173 and 213.

<sup>221</sup> As it was seen C. L. WOOLLEY mainly regarded the clay sickles as votive offerings (note 161). This is also indicated by the circumstance that a great number of the clay sickles of Eridu were found in the shrine of Enki (note 171). Especially his state-

ment that the clay sickles are similar to the sickle-shaped emblems held over the shoulders of the small figures on the reliefs is important.

<sup>222</sup> If the edge is on the concave side then it is already a weapon, if it is on the convex then it also can be used as a sickle. According to certain views this is how the sickle-shaped weapon can be distinguished from the scimitar. D. H. GORDON: MAN 58. [1958] 23; P. LENK-CHEVITCH: MAN 41. [1941] 60. (But among the earlier sickle-shaped weapons there are such ones which are sharpened on both the sides and thus the difference between the two types should not be sought in a different place of origin but in the increased specialization. Sickle blades with two cutting edges were found among the specimens from Susa and Qadeš: J. DESHAYES: *op. cit.* 350. See also notes 214 and 215.)



Early Dynastic period we find those which may be regarded only as weapons in spite of their essential ancient sickle form. The copper sickles unearthed in Kiš (Fig. 19)<sup>223</sup> may mainly be regarded as such. One of these curves twice and reminds us of the snake-shaped weapon. This type was probably fastened into a split handle.

Another way of fitting the blade into the handle became widespread. The entire form was carved out of wood and a socket was made on the outside of the arched shape into which the blade was fastened. During the time of the Dynasty of Agade this method was used especially for those blades which did not have a tang or a perforation (cp. particularly Figs 36, 37 and 40).<sup>224</sup> One variation on this type is reinforcing the fastened blade by rivets (Fig. 59).<sup>225</sup>

The weapon-shape reconstructed on the basis of the find from Ur slightly precedes the period of Sargon. Here the blade, perforated at both ends, was fastened to the properly carved, bow-shaped wood. The middle of the blade was formed into a wide, flat surface also fastened to the handle (Fig. 24).<sup>226</sup> In the beginning they very likely had to tie the blade to its handle at two or more points, as the weapon seen on the stone-relief from Kiš was probably done (Fig. 4 and especially Fig. 60).<sup>227</sup> The so-called crescent-headed axe was probably formed of this weapon type. In the centre the flat surface gradually becomes longer, stronger. At the same time the two ends of the blade require progressively less fastening and finally none. During its long existence this weapon type undergoes great changes and ultimately becomes so different to its archetype that the scope of the study cannot include it.<sup>228</sup>

Among the sickle-shaped weapons the type which originated from the mentioned pure copper sickle found in Lagaš (Fig. 22) is the only one with traceable development.<sup>229</sup> A god on an archaic stone relief from Khafajah (Fig. 47)<sup>230</sup> portrayed in a sitting position holds such a sickle (not yet a weapon) and a mace. This is the most important proof of the symbolic significance of the sickle and its being a sign of power. It cannot be regarded as a weapon, but its occurrence along with the mace proves its use as a power symbol.

Research justly compares the two copper scimitars found in grave 8 of Tell «H» in Lagaš (Figs 43—45) to this copper sickle (Fig. 22) and to the sickle-sword held by the god portrayed on the circular relief (Figs 29, 42).<sup>231</sup> This supposition is well-founded by the circumstance that all these finds were unearthed in Lagaš. The sickle weapons seen on other reliefs are usually compared also to the scimitar discovered in grave 8 at Lagaš.<sup>232</sup> A sickle-shaped weapon made of copper, thus very early or probably from the same age as those of Lagaš, was also unearthed on Tell Halaf. But nothing definite is known about it.<sup>233</sup>

<sup>223</sup> S. LANGDON: Excavations at Kish. I. Paris 1924. XIX. 4.

<sup>224</sup> E. NASSOUHI: *Revue d'Ass.* 21 (1924) 68—69. Fig. 1, b, c., 73. Fig. 8; A. SPYCKET: *Revue d'Ass.* 40 (1945—46) 153. Fig. 3 or *Encyclopédie photogr. de l'art.* No. 7. 212.

<sup>225</sup> S. SMITH: *BMQ* 8 (1933—34) 41—42., X, a.

<sup>226</sup> C. L. WOOLLEY: *The Royal Cemetery.* 224. Type A 12. M. JAHN: *Jahresschrift Halle* 35 (1951) pp. 66—67 holds the same view.

<sup>227</sup> Fig. 60: M.-TH. BARRELET: *Syria* 32 (1955) 228. Fig. 4, a stele from the time of the Dynasty of Agade published by O. JEQUIER: *Mémoires de la Délégation en Perse VII.* table I. b; cf. M.-TH. BARRELET: *Studia Mariana.* Leiden 1950. 18. Fig. 5., 12. = H. FRANKFORT—S. LLOYD—TH. JACOBSEN: *The Gimilsin Temple and the Palace of the Rulers at Tell Asmar.* Oriental Institute Publications, XLIII. Chicago 1940. Fig. 100, B.

<sup>228</sup> Concerning the type see: R. MAXWELL-HYSLOP: *Iraq* 11 (1949) 90—130; K. KENYON: *Annual Report of the Institute of Archaeology.* University of London, 1955. 10—18; K. BITTEL: *Z. Ass.* 46 (1940) 192—

193; W. WOLF: *Die Bewaffnung des altägyptischen Heeres.* Leipzig 1926. 32; C. HILLEN: *Bibliotheca Orientalis* 8 (1953) 211. etc.

<sup>229</sup> NFT III. Paris 1914. 301.

<sup>230</sup> E. A. SPEISER: *BASOR* 70 (1938) 9—10. Fig. 8; H. FRANKFORT: *More Sculpture from the Diyala Region.* Oriental Institute Publications LX. Chicago 1943. LXIV, A.; G. R. DRIVER—J. C. MILES: *Iraq* 6 (1939) 69—70; P. DELOUGAZ: *ILN* Dec 10 (1938) 1901. Col. III. and 1092. Fig. 5; M.-TH. BARRELET: *Syria* 32 (1955) 230. Fig. 6.

<sup>231</sup> NFT II. Paris 1911. 128—131. The two weapons were probably placed into the post-Gudean tomb only afterwards; NFT III, Paris 1914. 301.

<sup>232</sup> R. MAXWELL-HYSLOP: *Iraq* 8 (1946) 43; H. GENUILLAC: *Fouilles de Tellah.* II. Paris 1936. 54; L. HEUZEY: *Catalogue.* no. 585—87; *Clay Figurines*, 130, for further data. The scimitar seen on the cylinder seals are also compared to real weapons: A. JIRKU: *Die Ausgrabungen in Palästina und Syrien.* 38—39; A. MOORTGAT: *Vorderasiatische Rollsiegel.* 118—119; etc.

<sup>233</sup> M. OPPENHEIM: *Der Tell Halaf.* Leipzig 1931. 189.



The indefinite shape of the two sickle-swords of Lagaš is understandable because of the transitory character of the sickle and sickle-sword. The shape of the cutting edge shows its derivation from a sickle, for one weapon is sharpened on both sides,<sup>234</sup> as is a scimitar in the Louvre.<sup>235</sup> According to Maxwell-Hyslop, the early sickle-sword differs from the curved one in that the edge of the former is the convex, while the latter, the concave.<sup>236</sup> He supposes the existence of such weapons before the discovery of the copper blade, but then stone blades were fit into wooden handles.<sup>237</sup> Such stone blades were actually used. The scimitar widespread in the 2nd and 3rd millennium did not arise from this, but rather that sword or knife which Šamaš is mostly represented with.<sup>238</sup> Those notched copper blades found in the earliest stratum at Lagaš (Fig. 23)<sup>239</sup> form the transition from the stone blades and similar knives held by Šamaš on the cylinder seals. In Kiš a fragment of a similar one was also unearthed.<sup>240</sup>

Research generally concedes those sickle-swords reaching Syria, Palestine and Egypt during the 2nd millennium to be of the same group as the weapons of Mesopotamian origin. Therefore the two finds from Lagaš may be regarded as their archetypes.<sup>241</sup> The late ones, especially those found in Byblos (Fig. 46) usually copy their shape. The earliest of these is the specimen found in a grave from the time of Amenemhet III (c. 1800 B. C.).<sup>242</sup> This is made of bronze and resembles the gold inlaid scimitar found in Sichem from the same time.<sup>243</sup> The second specimen found in Byblos is from a tomb dated to the time of Amenemhet IV<sup>244</sup> and the third find may be dated between 1600 and 1200.<sup>245</sup>

Concerning their date and form, the link between the two earliest sickle-swords (from Lagaš) and the listed scimitars (from the second millennium) is represented by the two scimitars from Susa (Fig. 62a and b).<sup>245a</sup> One is dated previous to Sargon while the date of the other is uncertain.

Scimitars were found in the third temple of Thutmosis in Beishan.<sup>246</sup> Another relic from the XVIII Dynasty was discovered at a site in Palestine or Syria.<sup>247</sup>

Later sickle-swords (from the second half of the 2nd millennium, B. C.) also have their Mesopotamian parallels, viz. the bronze weapon of Adadnirari (1310—1280).<sup>248</sup> The one found in Gezer is especially similar to this. It was discovered in tomb 30 and its metal handle is forged

<sup>234</sup> NFT II. Paris 1911. 128—131; E. POTTIER: Syria 3 (1922) 302, note 4; C. WATZINGER: Denkmäler Palästinas. I. Leipzig 1933. 35; J. DESHAYES: *op. cit.* 350; the find from Susa dated to the 23rd Century B. C. and held at the Louvre also had two cutting edges. There is a similar scimitar from Qadeš dated to the XIV—XIII centuries; M. PÉZARD: *Quadesh. Mission archéologique à Tell Nebi Mend, 1921—1922.* Paris 1931. 53., Pl. XXXII, 5. According to J. DESHAYES these were both weapons and tools. Probably it is more correct to regard the two latter finds as sickles.

<sup>235</sup> E. POTTIER: *op. cit.* p. 302, note 4.

<sup>236</sup> Iraq 8 (1946) 41—43.

<sup>237</sup> *Loc. cit.*; Cf. E. POTTIER: *op. cit.*

<sup>238</sup> H. FRANKFORT: *Cylinder Seals.* Pl. XVIII, a—f. Akkadian implements, etc.; Cf. G. CHENET: BSPF 28 (1931) 469—475; E. D. VAN BUREN: *Symbols of the Gods.* 179—181.

<sup>239</sup> NFT I. Paris 1910. 99.

<sup>240</sup> E. MACKAY: *Report on the Excavation at the "A" Cemetery at Kish.* 1925. 42. Pl. XVIII, 16. One millimeter serrations. A similar notched copper blade dated to the XXIII century (?) was found in Susa; R. DE MECQUENEM: *Archéologie Susienne. Mémoires XXIX.* Paris 1943. 55. Figs 47, 13.

<sup>241</sup> NFT II. Paris 1911. 128—131; R. MAXWELL-HYSLOP: Iraq 8 (1946) 43; E. POTTIER: Syria 3 (1922)

302; R. DUSSAUD: Syria 7 (1926) 253—55; G. CONTENAU: *op. cit.* 1926. 152—53; L. LEGRAIN: *Terracottas*, 27; H. GRESSMANN: *op. cit.* 191; G. WATZINGER: *op. cit.* 35; F. DORNSEIFF: *L'Antiquité Classique* 6 (1937) 250—251; R. MAXWELL-HYSLOP: *op. cit.*; A. LESKY: *Anz. d. Öst. Akad. d. wiss. Phil.-Hist. Kl.* 87 (1950) Nr. 9. 157.

<sup>242</sup> J. VIROLLEAUD: Syria 3 (1922) LXV; R. MAXWELL-HYSLOP: Iraq 8 (1946) 43; K. BITTEL—H. G. GÜTERBOCK: *op. cit.* 29—30; etc.

<sup>243</sup> *Quarterly Statement of the Palestine Exploration Found.* 1909. 74; K. BITTEL—H. G. GÜTERBOCK: *op. cit.* 29—30; H. GRESSMANN: *op. cit.* 191; S. A. COOK: *op. cit.* 66; R. MAXWELL-HYSLOP: Iraq 8 (1946) 43.

<sup>244</sup> R. MAXWELL-HYSLOP: *op. cit.* 43; P. MONTET: *Byblos et l'Égypte.* 653. Pl. XCIX.

<sup>245</sup> R. MAXWELL-HYSLOP: *op. cit.*

<sup>245a</sup> R. DE MECQUENEM *et al.*: *Archéologie Susienne. Mémoires XXIX.* Paris 1943. 88 and 89 or figs 67, 36 and fig. 73 no. 6.

<sup>246</sup> *Loc. cit.* 43 and ILN Nov. 12, 1927.

<sup>247</sup> R. MAXWELL-HYSLOP: *loc. cit.*

<sup>248</sup> D. H. GORDON: *Man* 58 (1958) 23; *Transactions of Soc. Bibl. Arch.* 4.347; S. SMITH: *Early History of Assyria to 1000 B. C.* 1928. 137; S. A. COOK: *op. cit.* 66; G. CONTENAU: *op. cit.* 1926. 153, etc.





*Plate I*



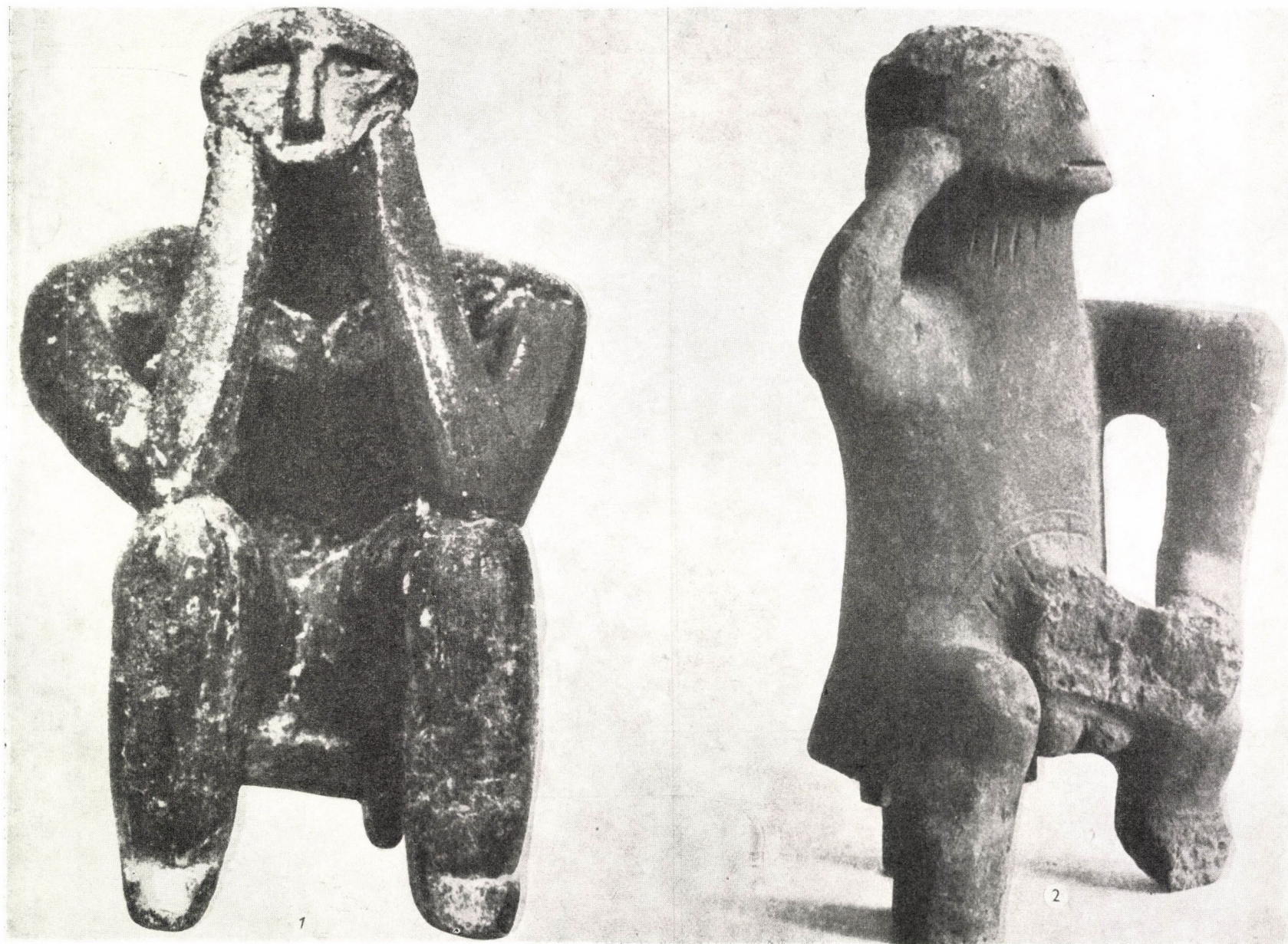


Plate II



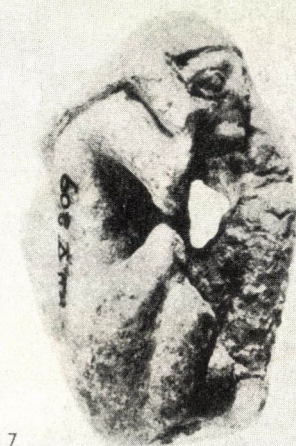
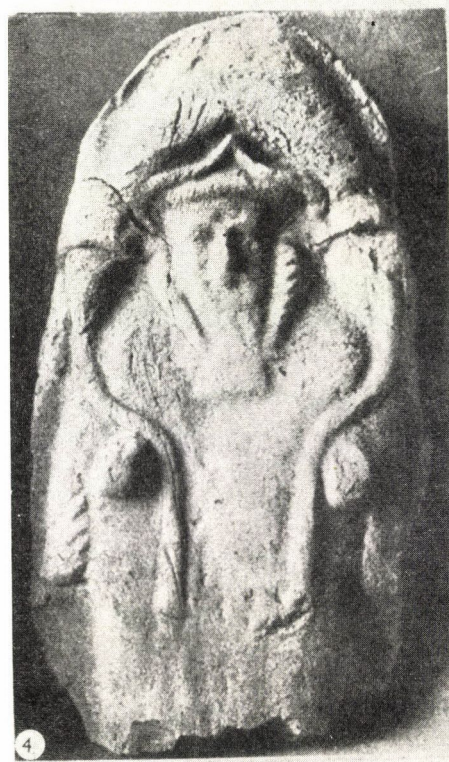
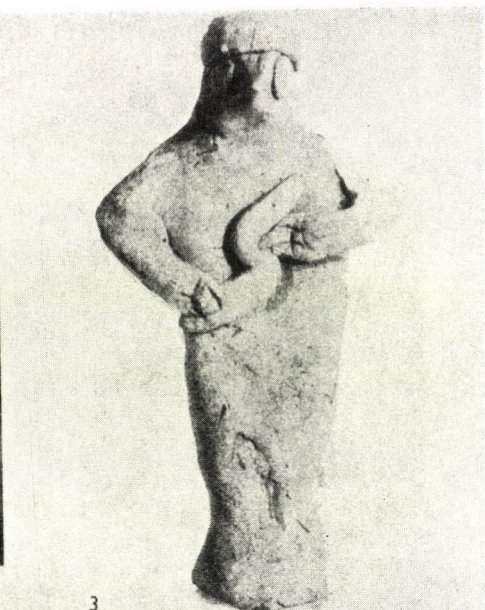


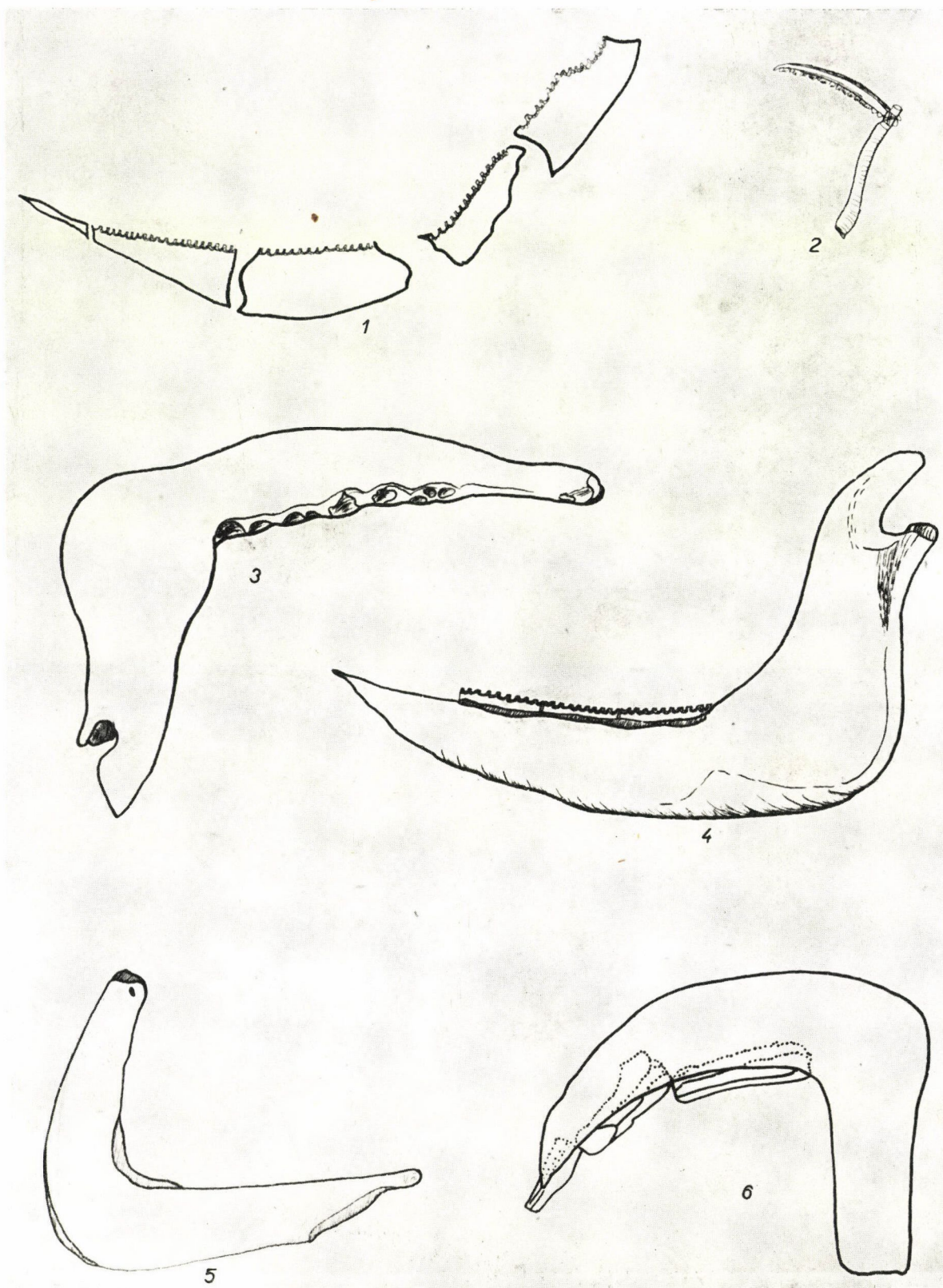
Plate III





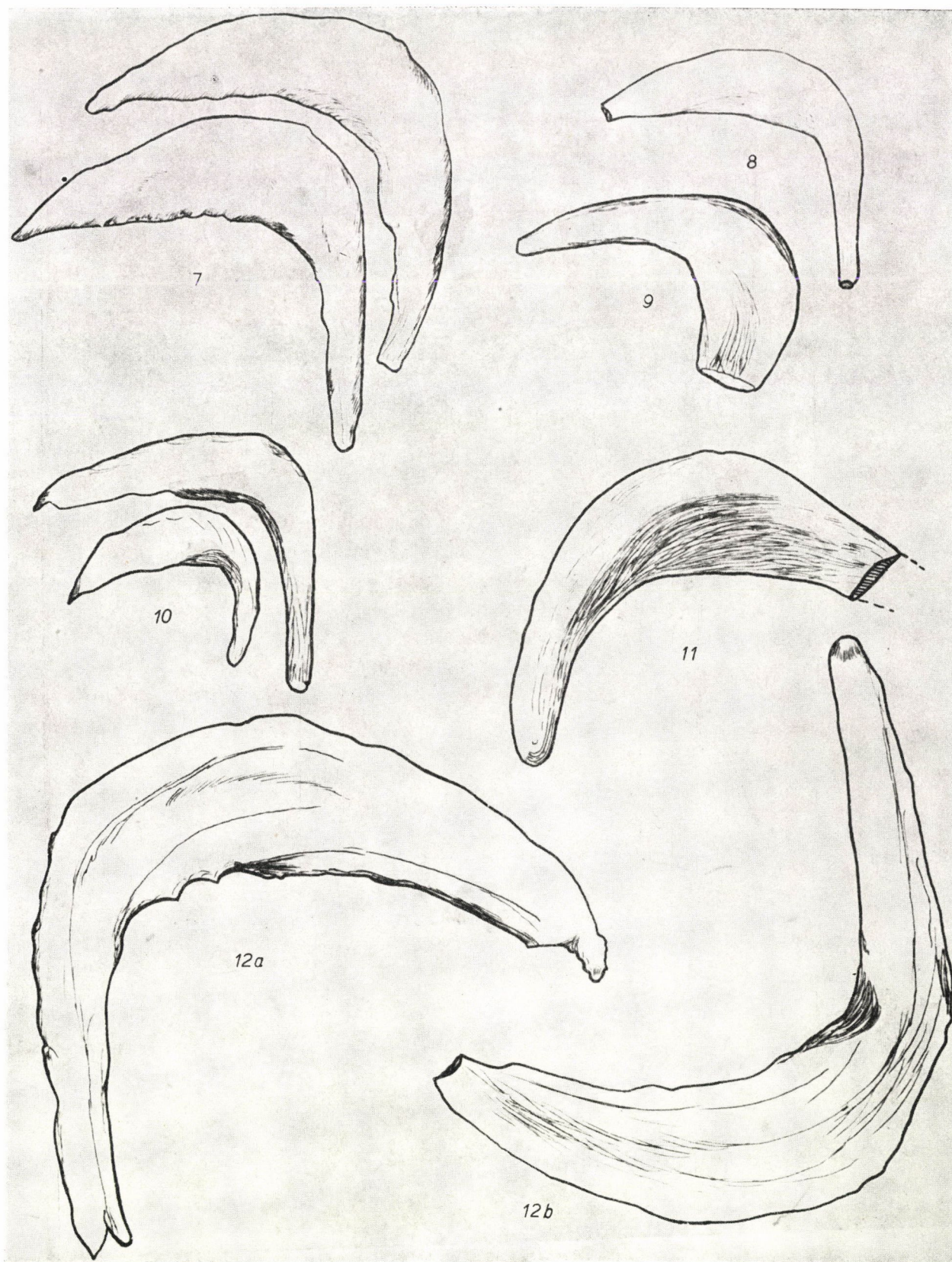
Plate IV





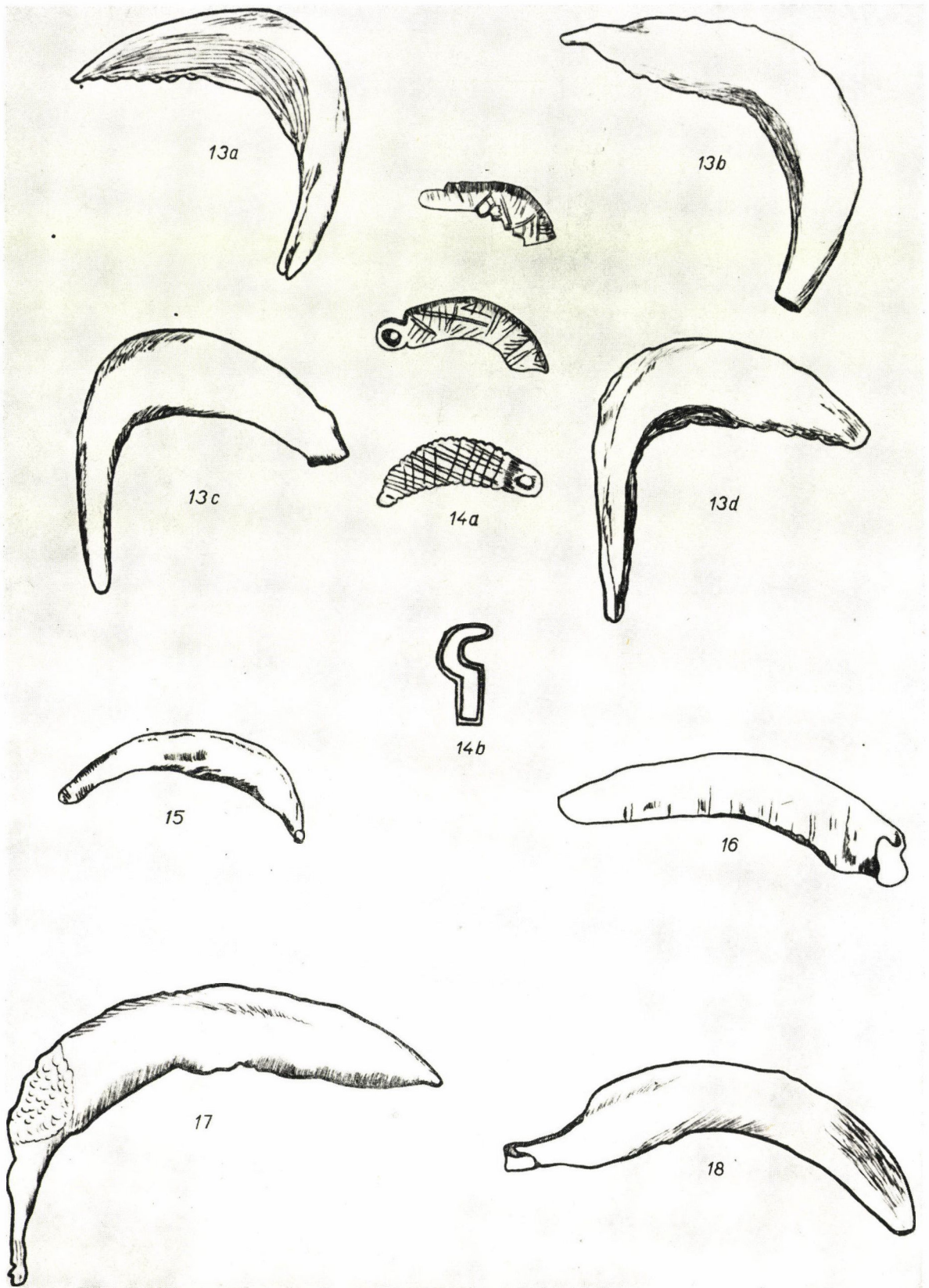
*Figs. 1-6*



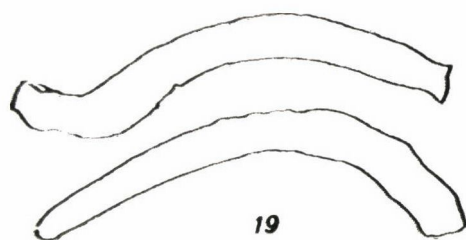


*Figs. 7-12*

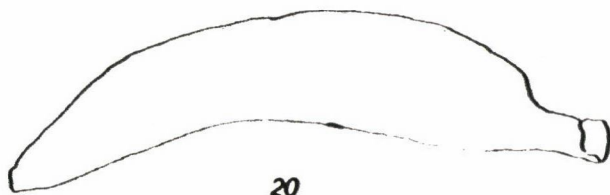


*Figs. 13–18*

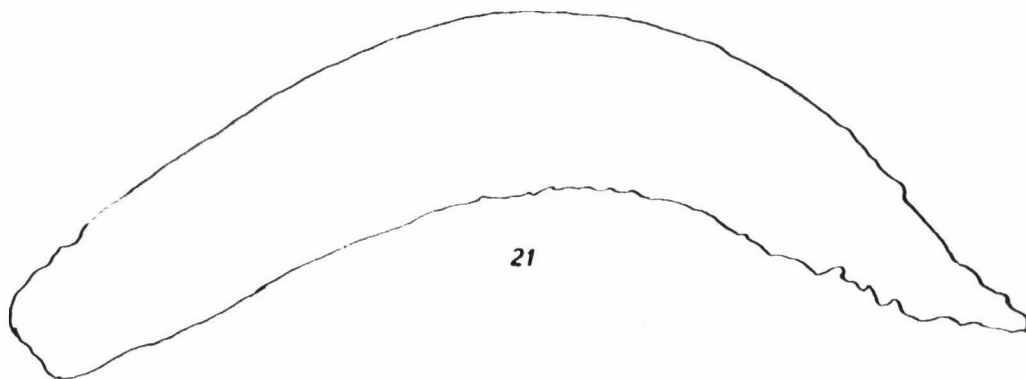




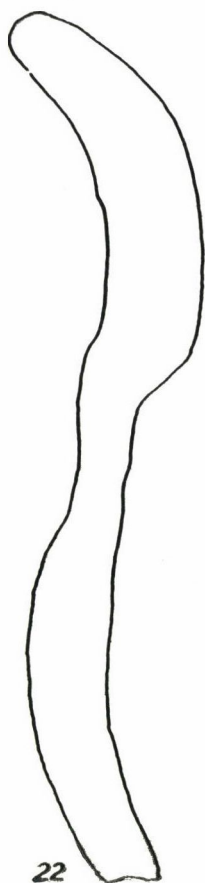
19



20



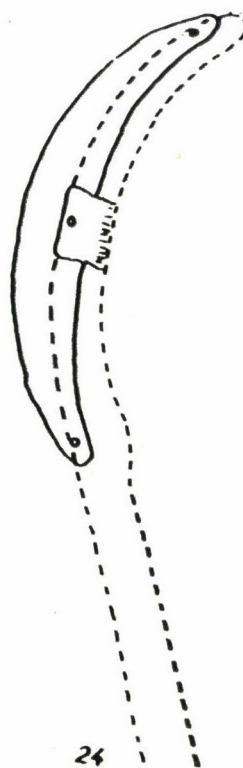
21



22



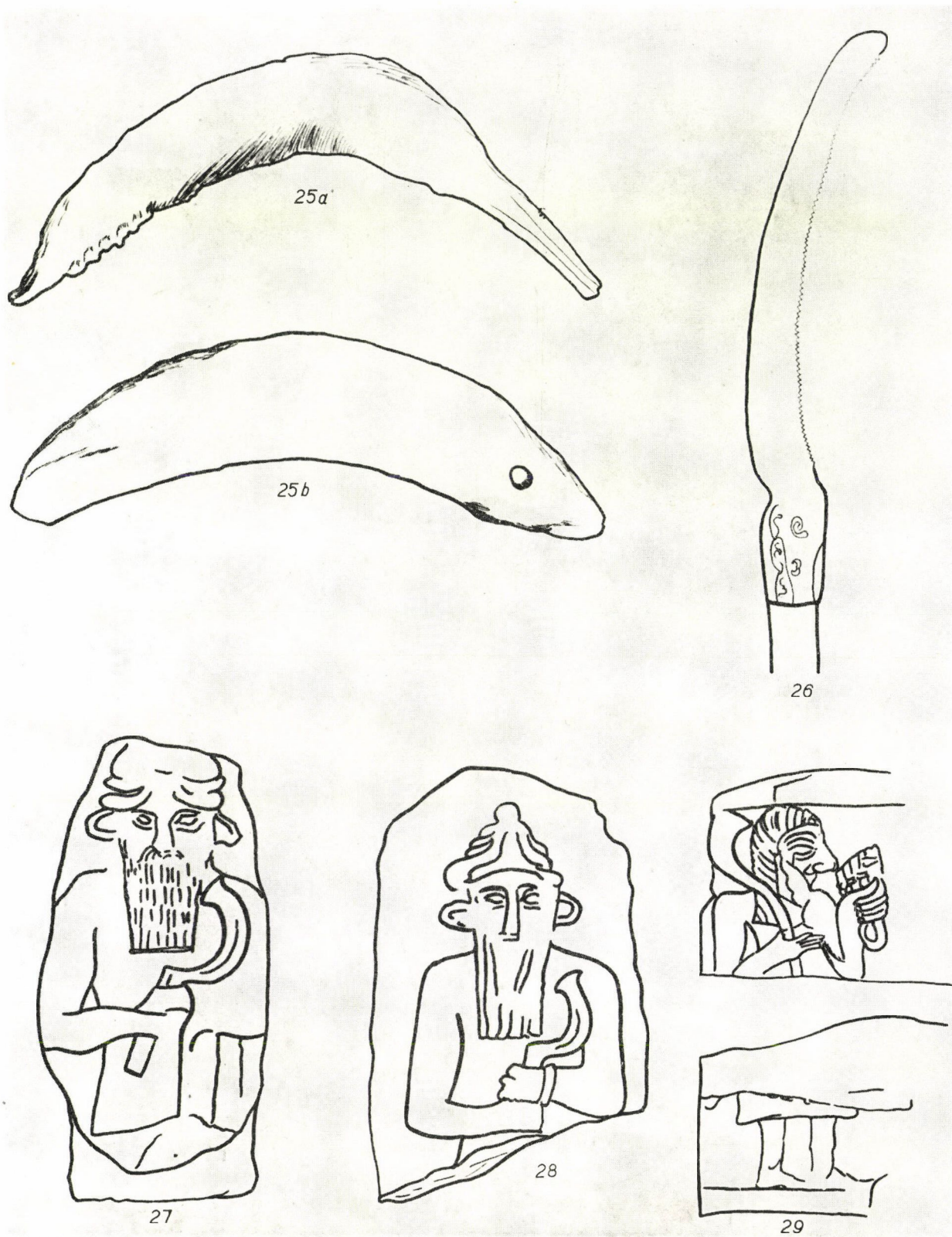
23



24

*Figs. 19-24*





Figs. 25-29





30



31



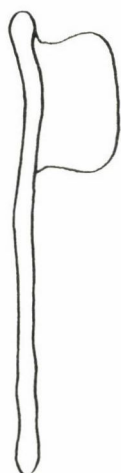
32



33



36



37



38



34



35



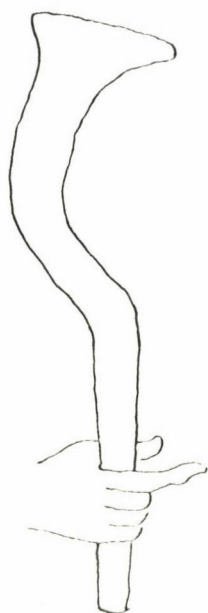
39



40



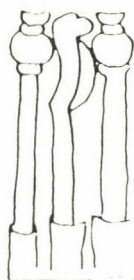
41



42



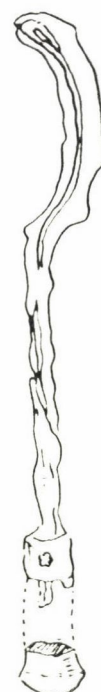
43



44



45



46

Figs. 30-46





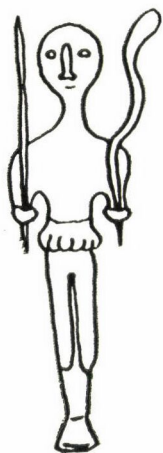
47



48



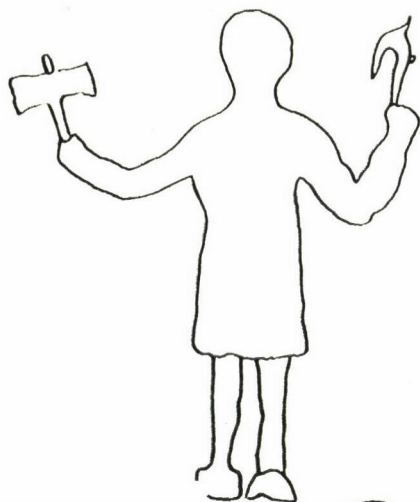
49



50



51



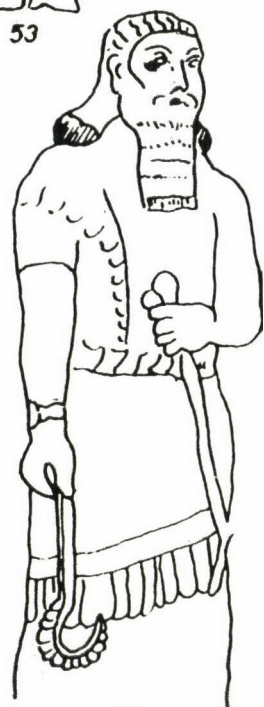
53



54

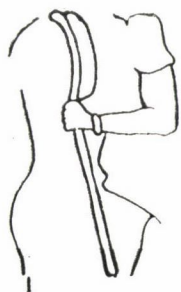


55



56





57



58



59



60



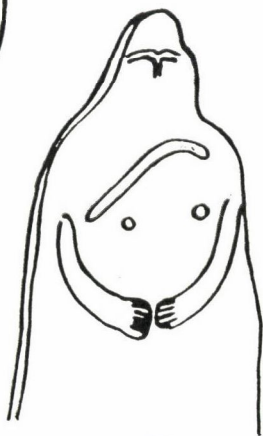
61a



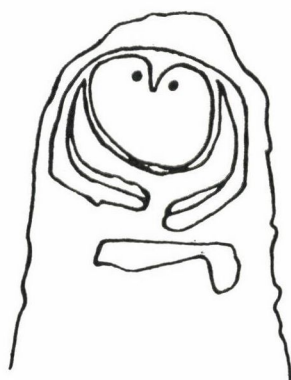
61b



62a



63a



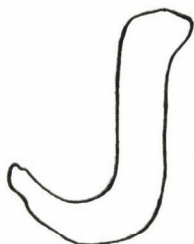
63b



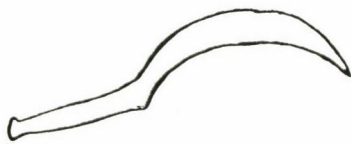
62b



64



65a



66



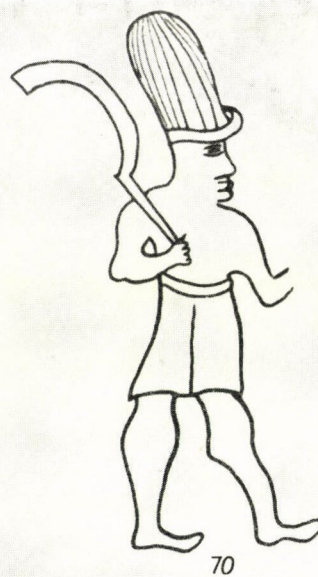
65



67b

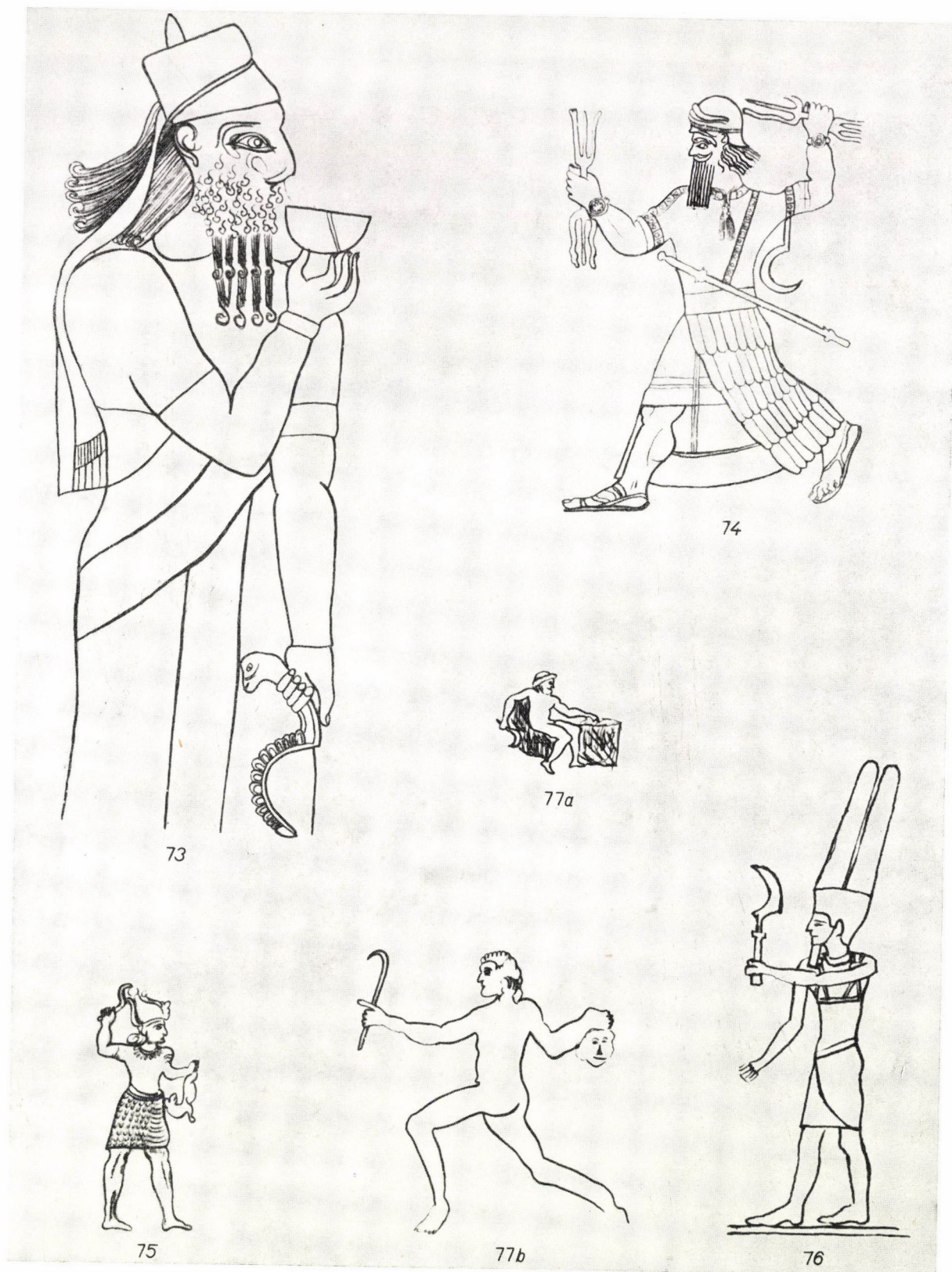
Figs. 57-67





*Figs. 68-72*





*Figs. 73—74.*





78



79



80



81



82



83



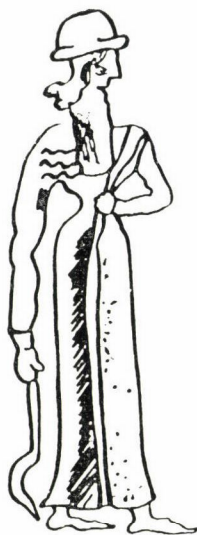
84



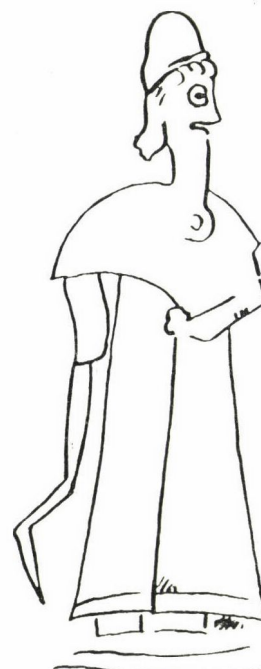
85



86



87



88

Figs. 78-88





89



90



91



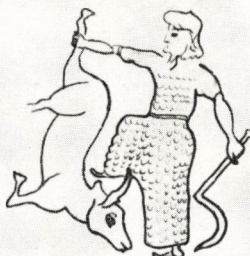
92



93



94



95



96



97



98

Figs. 89—98



to the blade.<sup>249</sup> The seal found in Gezer<sup>250</sup> also shows such a blade. In Ras Shamra a sickle-shaped weapon, possible from the second half of the 2nd millennium, and supposedly made in Luristan, was found.<sup>251</sup> We may also date a scimitar from Boğazköy to the beginning of the same period.<sup>252</sup> The Louvre holds two weapons from an unknown place of finding. One is the latest discussed specimen from Byblos, while nothing definite is known about the other.<sup>253</sup>

The find from Gezer represents the link with later Egyptian specimens. In Tutankhamon's tomb an unusually well-worked scimitar was found.<sup>254</sup> One similar to the Byblos specimen of the Louvre<sup>255</sup> was discovered in Tell Rotaab. A scimitar from an unknown site in Egypt dated to the period of the XIX Dynasty was apparently made by an Asian smith or at least one of Asian origin.<sup>256</sup> This weapon may also be seen on a scarab dated to the time of Ramses II<sup>257</sup> and held by the pharaoh. W. Wolf who elaborates the Egyptian find also accepts the Sumerian origin.<sup>258</sup>

The history of the weapon cannot be traced by the finds after 1200 B. C. but it is still represented.

## B) THE SICKLE-SHAPED WEAPON IN MYTHOLOGY

### 1. NEAR EASTERN DATA

The listed finds proved — in addition to the gradual spread of the type toward the West — that after the third millennium the weapon is actually used in battle. But, to a certain extent, it was still the symbol of royal and divine power and justice. When held by kings is expressed their divine right to rule. The representations of scenes in which god transfers the weapon to the king especially supports this. An early Susian monument (Fig. 33)<sup>1</sup> also portrays a similar scene. In this instance the symbolic nature of the weapon cannot be imagined without its acceptance as an important instrument of warfare. It is likely that only its symbolic role and significance was retained until the second half of the 2nd millennium and it was already not used in military action. During the time of Hammurapi,<sup>2</sup> the *harpe* was undoubtedly still a weapon. One of the wallpaintings in the palace of Mari portrays Zimrilim standing before Ištar who bestows the symbols of coronation to him while holding a sickle-sword.<sup>3</sup>

Here it should be mentioned that the scimitar was used in warfare only when its original sickle form changed to a more weapon-like one. The transitory forms (especially those made of pure copper) could hardly have been actual weapons, although even at this time they possessed symbolic significance acquired as sickles. The number of these symbolic factors were later increased when the object acquired importance in military use as a weapon.

There are other data to prove that the sickle-sword really originated from an agricultural implement, the sickle, and became a weapon only secondarily.

We mentioned the jawbone sickles which shed interesting light on various Old Testament data. We read that Samson grabbed the jawbone of an ass and used it to kill 1000 Philistines.<sup>4</sup>

<sup>249</sup> R. A. S. MACALISTER: The Excavations at Gezer. London 1912. I. 312. III. Pl. 75,16.

<sup>250</sup> S. A. COOK: *op. cit.* 66.

<sup>251</sup> A. JIRKU: *op. cit.* 1956. 38—39. Pl. 13.1; C. SCHAEFFER: Syria 17 (1938) Pl. 18,2.

<sup>252</sup> K. BITTEL—H. G. GÜTERBOCK: *op. cit.*; There is a scimitar seen on the seal from Bogazköy too: S. PRZEWORSKI: Syria 20 (1939) 70; a find from the 13th century B. C.

<sup>253</sup> R. MAXWELL-HYSLOP: *op. cit.* 43.

<sup>254</sup> ILN Oct 12 (1926) 628. Fig. 8.

<sup>255</sup> E. NAVILLE—T. GRIFFITH: Tell el-Yahudiyeh. London. Pl. XIX, 30. 1890. 57; R. DUSSAUD: Syria 7 (1926) 255; R. MAXWELL-HYSLOP: Iraq 8 (1946) 43.

<sup>256</sup> R. MAXWELL-HYSLOP: *op. cit.* 41; W. WOLF:

*op. cit.* Pl. 7,2.

<sup>257</sup> W. F. ALBRIGHT: AASOR 12 (1932) 52.

<sup>258</sup> *Op. cit.* 66.

<sup>1</sup> V. SCHEIL: Revue d'Ass. 22 (1925) 148.

<sup>2</sup> CH.-F. JEAN: Revue d'Ass. 42 (1948) 139 and n. 4.

<sup>3</sup> M. TH. BARRELET: Studia Mariana. Leiden 1950. 16—17; R. LABAT: Le caractère religieux de la royauté assyro-babylonienne. Études d'Assyriologie, II. Paris 1939. 90—91.

<sup>4</sup> The Book of Judges 15. 15—17. Cf. Diod. IV. 76. According to it the son of Daïdalos' sister, Thalos found the jawbone of a snake and used it as a pattern for making the first saw. J. GY. SZILÁGYI was kind to call my attention to the data.



According to A. Jeremias this was not a real jawbone but an ancient Babylonian sickle-sword.<sup>5</sup> We know that a bone sickle from the Natufian Period was made precisely of the lower jawbone of an ass (see chapter A, note 152).

Mention of the sickle-shaped weapon occurs in other parts of the Old Testament. Jahve kills Leviathan with it.<sup>6</sup> This is certainly based on a mythological tradition from Ugarit. Baal is known to fight against Mot with a sickle-sword.<sup>7</sup> The Old Testament, in both instances, preserves an extremely old tradition. This is understandable if we suppose that the later sickle-sword developed from a harvesting sickle. (Samson's tradition is inherited from the time when the implement became a weapon. This is so old that we could not attempt to exactly date it. It is possible that the story originated from the first half of the third millennium.) The present view is proved by the Old Testament in which the destruction of the enemy is compared to the use of a sickle-shaped weapon in the act of harvesting.<sup>8</sup> This image was also carried over into the New Testament.<sup>9</sup> The fight with the sickle and the victory, as it is also shown by the Baal myth,<sup>10</sup> originally symbolized the destruction of the enemy of fertility.

Similar problems are implied in those weapons with a serrated cutting edge as found in some portrayals (see notes 42, 81 and 82) and written sources alike. Undoubtedly the mentioned sword or knife, the *šaššaru*, seen in the hand of Šamaš, greatly differs from this serrated sickle-type.<sup>11</sup> Its origin was already mentioned, but the studied sickle-swords with notched blades do not have the same derivation. (Here we are not speaking about the knives born by Šamaš.) Among the scattered references to the toothed-weapon in written sources, only those which also bear a relationship to Šamaš may be associated to the *šaššaru*. The others cannot be related to them, especially in those cases when the tooth-edged weapon is mentioned in relation to gods portrayed with the classical scimitar, the true sickle-sword. According to a Sumerian hymn the Anunnaki give the «divine weapon» to the horrible Martu. This weapon, according to the commentary, has «protruding teeth».<sup>12</sup> A. Falkenstein mentions another expression which refers to a wooden implement or weapon with wooden teeth.<sup>13</sup> It likely denotes a wooden sickle with a serrated flint blade. There are two possibilities to consider if any of the gods is represented with such an implement: in the third millennium such types of sickles with a wooden body were still in use or that the sickle with a serrated blade, just as the epitheton, preserved in the religious literature the memory of a much more ancient period. Both possibilities closely tie in with what was said about Samson's weapon. Together they prove that the origin of the sickle-shaped weapon should be sought in the harvesting sickle. Its symbolic nature originated in the fact that harvesting stood for the destruction of the enemy, the hindrance of fertility, and later of the enemy in general. Further proof of this will be offered later.

<sup>5</sup> A. JEREMIAS: *Das Alte Testament im Lichte des Alten Orients*, 4th ed. Leipzig 1930. 483; The *harpe* means both sickle and horse tooth: A. BAILLY: *Dictionnaire grec-français*. Paris 1950; According to A. WIEDEMANN the word «chepesch» originally meant the leg bone of an animal. (ARW 19 [1916—19] p., 462, note 1). Fig. 90 portraying a leg bone sickle provides a very interesting comparison: A. MOORTGAT: *Z. Ass.* 47 (1942) 56—57. Fig. 10.

<sup>6</sup> Isaiah, 27.1.

<sup>7</sup> J. GRAY: *The Legacy of Canaan*. Suppl. to VT 5. Leiden 1957. 60 and note 4.

<sup>8</sup> Joel 3.13; Jeremiah, 9.22: Metal sickles — as the newest finds prove — did not occur in Palestine until the Iron Age and this is why such ancient sickle forms became included in the Old Testament: J. DES-HAYES: *op. cit.* 337.

<sup>9</sup> Mark 4.29; Matthew 13.39: The Apocalypse: 14.

14—19.1.16; 2:16; 19:15.

<sup>10</sup> A. BENTZEN: VT 1 (1951) 216—217; A. GOETZE: *JCS* 1 (1947) 317. The god with a sickle harvests an alkali producing plant used for making soap for ritual purpose; T. WORDEN: VT 3 (1953) 293.

<sup>11</sup> E. D. VAN BUREN: *Symbols of the Gods*. 179—181; T. DOMBART: *Journal of the Soc. of Or. Res.* 12 (1928) 1—24: More recently E. ETTISCH worked out a very interesting theory about the saw seen in the hand of Šamaš. In his view Šamaš, as a fire and sun god, became associated to the saw because in early periods they created fire by rubbing toothed wooden objects together: *Paideuma* 7 (1961) 345.

<sup>12</sup> A. FALKENSTEIN: *Sumerische Götterlieder*. I. Teil Abh. d. Heidelb. Akad. d. Wiss. Phil.-Hist. Kl. 1959/1. Heidelberg 1959. 123., 130.

<sup>13</sup> *Loc. cit.*



At the end of the third millennium the implement or weapon with a notched blade is called *mittu*, *mitum*. It even occurs in texts from the time of Hammurapi: «die *mitum*-Waffe . . . mit dem bitteren Zahn . . .»<sup>14</sup> According to F. Thureau-Dangin this word means a *harpe* (sickle-shaped weapon) which has teeth.<sup>15</sup> In another text he finds the expression «sharp-toothed weapon» which he also associated to the *harpe*.<sup>16</sup>

M. Lambert treats the question while discussing a weapon seen in the hand of the god Ningišzida.<sup>17</sup> He first considers tracing the notched-bladed weapon to the clay sickles made with serrated flint blades, but he rejects this analysis because of difficulties of form. He concludes that the above word refers to the mace held by the divine figure. At the same time he maintains that the word *mittu* possible means two different types of weapons, the sickle-shaped sword and the mace which have a similar purpose in their use as an attribute. He states that the two weapons are mainly associated to Enlil and his circle, Ninurta-Ningirsu.<sup>18</sup> Otherwise in the Early Dynastic Period the toothed mace is not an unknown weapon already.<sup>19</sup>

If we can adequately prove the possibility of the toothed weapon referring to a sickle, then this will have considerable bearing on the existence of the sickle as a divine attribute already in very ancient times, when serrated flint-blade sickles were still in general use. This was the beginning of the third millennium.

Much more data about the two weapons made by Gudea for Ningirsu are at our disposal. According to the general opinion of researchers the *SÁR.ÚR* is a sickle-shaped weapon, a scimitar while the *SÁR.GAZ* is a mace.<sup>20</sup> Further we shall treat only those sources which may be associated to the former one.

The reading of the logogramm *SÁR.ÚR* associated to its original form and purpose was likely to be *enkara* or *ankara*.<sup>21</sup> When the object becomes Ninurta's personified weapon,<sup>22</sup> its encouragement in struggles against the Kur monster<sup>23</sup> or Ašakku<sup>24</sup>, it is mentioned as *SÁR.ÚR*. The weapon undergoes a ritual cleansing ceremony before battles.<sup>25</sup> S. N. Kramer, in his analysis of the struggle between Ninurta and Kur, stated that according to legend it was originally Enlil (Ninurta's father) who defeated Kur, just as in other versions in which Enki destroys Kur. Kramer's proposition is supported by the information that Marduk conquers and splits Tiāmat, indicating the

<sup>14</sup> A. SJÖBERG: Z. Ass. 54 (1961) 63.

<sup>15</sup> Huitième Campagne de Sargon, p. 58, no. 8; M. LAMBERT: Revue d'Ass. 42 (1948) 205; J. LEWY: Orientalia 19 (1950) 24, note 4; R. LABAT: *op. cit.* 86.

<sup>16</sup> Revue d'Ass. 11 (1914) 83, line 21; H. GENOUIL-LAC: Revue d'Ass. 25 (1928) 149. He also translates *mittu* as 'harpe'.

<sup>17</sup> Revue d'Ass. 42 (1948) 204—207.

<sup>18</sup> In Ningišzida's hand there is really a mace; E. D. VAN BUREN: Iraq 1 (1934) 70; He also believes the meaning of *mittu* is 'mace'; D. COCQUERILLAT: Revue d'Ass. 46 (1952) 124—125; According to a fairly recently established Sumerian myth Enlil also holds a *mittu*; I. BERNHARDT—S. N. KRAMER: Wiss. Zeitschrift der Univ. Jena 9 (1959—60) Ges. — Sprachw. Reihe, H. 1/2, 241, line 99.

<sup>19</sup> C. L. WOOLLEY: The Royal Cemetery. 224, U. 9137.

<sup>20</sup> L. LEGRAIN: Terra-cottas, 24; E. D. VAN BUREN: Symbols of the gods. 2—4, with sources.

<sup>21</sup> A. FALKENSTEIN: Sumerische Götterlieder 139. He believes the weapon of Ninurta or Ningirsu is *enkara*. The occurrences of the word *enkara* or its variant *ankara*; A. SJÖBERG: Der Mondgott Nanna — Suen in der sumerischen Überlieferung. I. Text Stockholm 1960, p. 113.

<sup>22</sup> B. HROZNY: MVAG 8/5. 1903. 198. K. 133. obv. 28; MYHRMAN: Z. Ass. 16 (1902) 172; F. THUREAU-DANGIN: Revue d'Ass. 11 (1914) 81—87, although

it should be noted that the nature of the Ninurta-Ašakku struggle is misinterpreted: also: Revue d'Ass. 16 (1919) 137; According to V. SCHEIL: Revue d'Ass. 18 (1921) 69, the *SÁR. ÚR* is the Flood Storm Weapon which means it is as destructive as a flood; CH.-F. JEAN: Revue d'Ass. 128 (1931) 188. The divine weapon is known as *NIN.SÁR.ÚR*; also La religion sumérienne d'après les documents sumériens antérieurs à la dynastie d'Isin (—2186). Paris 1931. 76. K. TALLQUIST: Akkadische Götterepitheta. Studia Orientalia 7. Helsinki 1938. 463 and other sources; CH.-F. JEAN: Studia Mariana, Leiden 1950. 92; A. DEIMEL: Pantheon babylonicum. Roma 1914. 254. No. 3084 and 3086. H. FRANKFORT holds that this weapon is similar to the *abubu* mace and not to the sickle shaped sword: Cylinder Seals. 166; D. COCQUERILLAT also regards it as a mace: Revue d'Ass. 46 (1952) 125. The word as the name of Ištar's attribute and weapon reached even Asia Minor through the Hurrians, where it was known as *šauri*; E. LAROCHE: JCS 2 (1948) 119.

<sup>23</sup> S. N. KRAMER: JAOS 63 (1943) 73 and Sumerian Mythology. A Study of Spiritual and Literary Achievement in the Third Mill. B. C. Memoirs of the American Philosophical Society 21 (1944) 80; T. JACOBSEN: JNES 5 (1946) 144—147.

<sup>24</sup> TH. JACOBSEN: Z. Ass. 52 (1957) p. 111, note 41; W. KINNIER: Z. Ass. 54 (1961) 74.

<sup>25</sup> W. KINNIER: *loc. cit.*



separation of the sky from the earth.<sup>26</sup> Kramer also points out that we know Marduk defeated *Tiāmat* with a sickle-shaped weapon.<sup>27</sup> The discussed representations show Marduk holding the sickle-shaped weapon. Thus we can indirectly, but undeniable assert that this weapon (the sickle) together with the axe (mace) was among the attributes of Enlil.

There are certain indications of the relation of the *enkara* weapon to things other than battle. S. N. Kramer published the legend of Gilgameš and Agga,<sup>28</sup> in which the men of Uruk want to use the *sukara* in battle. This name occurs in agricultural texts as a means of production.<sup>29</sup> These data lead us to the only possible conclusion that it was a sickle. According to tradition the people of Uruk already manufactured the sickle to be used as a weapon. Archaeological data show that this source is related to forming a weapon from the sickle in an age when a metal blade assumed a dual role, as a sickle or weapon, whenever the need arose. Data show that this age had to be the Early Dynastic Period. All evidence, historical and otherwise, prove that Gilgameš was the king of Uruk precisely at this time.<sup>30</sup> In this instance mythical traditions and archaeological data are identical.

Enlil, the chief god of Nippur, and for a long time one of the most worshipped gods in Šumer, was several times associated to the sickle-shaped weapon. This is why one of the hymns to him is especially interesting. Its lyrics say that:

«Vater Enlil . . .  
der das Bergland wie Mehl hinstreut,  
wie Gerste mit der Sichel abmäht, . . .»<sup>31</sup>

Enlil is the «wise peasant who plows the soil».<sup>32</sup> Ningirsu, who, together with Ninurta, may be regarded as the successor to Enlil in the Period of the Third Dynasty of Ur, is also related to the plough. It is one of his attributes.<sup>33</sup> Enlil not only ploughs and harvests, but as we can judge from one of the texts<sup>34</sup> he has harvesting celebrations in his honour (consequently). The view that Enlil was not related to the belief and cult of fertility is outmoded.<sup>35</sup> During the Third Dynasty of Ur even the overflow of the Euphrates was attributed to him.<sup>36</sup> Kramer thinks there is a possibility of Enlil being the Lord of the Earth in the beginning.<sup>37</sup>

In a text from Nippur we find that both Enlil and Enki decided about the way of life on Earth, what should be edible, «presented humanity with the ploughs and yokes so they could work».<sup>38</sup> Undoubtedly Enki was also very closely related to vegetation. The same deeds are associated to Enki as to Enlil in a myth about Enki and the order of the world. He drives oxen yoked

<sup>26</sup> S. N. KRAMER: JAOS 63 (1943) 73, note 12 and JCS 2 (1948) 39—70.

<sup>27</sup> F. DORNSEIFF: AA 1933. 754—757. Fig. 1; A. JEREMIAS: *op. cit.* 83; H. GUNKEL: *Schöpfung und Chaos in Urzeit und Endzeit*. Göttingen 1895. 412—413; W. STAUDACHER: *Die Trennung von Himmel und Erde. Ein vorgriechischer Schöpfungsymthus bei Hesiod und den Orphikern*. Tübingen 1942. 69—70; C. HOPKINS: AJA 38 (1934) 348.

<sup>28</sup> AJA 53 (1949) 1.

<sup>29</sup> *Loc. cit.* 14, note 111. It is very important that according to the texts from Nuzi the *nigallu* sickle was used for both harvesting and warfare; E. R. LACHENAN: *Epigraphic Evidence of the Material Culture of the Nuzians*. R. F. S. STARR: Nuzi. 540; E. A. SPEISER—R. H. PFEIFFER: AASOR 16 (1936) 50 and 123. See Harvard Semitic Series IX. 40. 3; essentially similar conclusions can be drawn from the archaeological finds. See notes 211, 214 and 234.

<sup>30</sup> S. N. KRAMER: Iraq 22 (1960) 66, note 3 and

Cahiers du Groupe François Thureau Dangin. p. 159—68.

<sup>31</sup> A. FALKENSTEIN—W. SODEN: *op. cit.* 77—78.

<sup>32</sup> *Ibid.*

<sup>33</sup> V. SCHEIL: *Revue d'Ass.* 34 (1937) 42. Even the ploughing god himself is represented on a seal from Susa: R. MECQUENEM: *Revue d'Ass.* 22 (1925) 15. Nr. 48; cf. a find from Ind: H. MODE: *Das frühe Indien*. Weimar 1960. 249, Pl. 31. The plough is Ningirsu's emblem. Plough representations remained even from the layers 4 and 3 of Uruk; E. D. VAN BUREN: *Symbols of the Gods*. 21; According to a type of representation fertility comes from the sea in a ship, the plough is also seen in a boat; A. PARROT: *Studia Mariana*. Leiden 1950. 111.

<sup>34</sup> A. FALKENSTEIN: *Sumerische Götterlieder* 21.

<sup>35</sup> CH.-F. JEAN: *Atti del XIX Cong. Int. Orient.* Roma. 23—29 Sett. 1935. Roma 1935. 56—58.

<sup>36</sup> *Ibid.*

<sup>37</sup> S. N. KRAMER: *Genava* 8 (1960) 276.

<sup>38</sup> CH.-F. JEAN: *Revue d'Ass.* 26 (1929) 37, line 45.



to the plough. He ploughs the holy furrows and makes the seeds grow.<sup>39</sup> Enki does not affect vegetation by the means of production (axe and sickle) but by water which makes everything fertile. He supplies water to the arable land and multiplies the fish in the rivers. Thus he is represented with a heavy flow of water coming from his shoulders or from a vessel held in his hand.<sup>40</sup>

Enlil, on the other hand, possesses the sickle and the axe. The two most significant means of production in the ancient agricultural society are his attributes.<sup>41</sup> According to the Myth of the Pickax Enlil separated the Heaven and the Earth, establishing the normal order and bringing about the sprouting of plants and the multiplication of animals. Following this, when sunlights exist (thus when the Earth was already separated from Heaven) Enlil creates both the axe<sup>42</sup> and the basket.<sup>43</sup> Mention of these two representing the beginning of agriculture justifies the proposition that the Myth of the Pickax concerns life in early agricultural social order and its tools of production. Even elsewhere the axe, sickle and other agricultural means of production are portrayed in the hands of the earliest divinities.<sup>44</sup>

At the same time the myth certainly indicates that the creation of the axe took place after the separation of the Heaven from the Earth. It is clear that Enlil could not use an axe to separate the Heaven from the Earth. This is a very important consideration. In the myths of other peoples the means of separating the Heaven from the Earth is exactly specified. The castration of Uranos by Kronos, which research regards as the symbolic expression of separating the Heaven from the Earth,<sup>45</sup> is done with a sickle. On the basis of this parallel and the fact that in the texts Enlil is associated to the sickle (sickle-shaped weapon), and is sometimes represented with this object and even other proofs allow us to conclude that Enlil separated the Heaven from the Earth with a sickle. According to S. N. Kramer, who bases his parallel on the Marduk-Tiāmat struggle, Enlil probably separated the Heaven from the Earth with a sickle-shaped weapon.<sup>46</sup> One of Enlil's appellations, «Herr des Ritzmessers»,<sup>47</sup> likely refers to this.

According to several sources Enlil was also known as the maker of vessels.<sup>48</sup> This explains the purpose of the basket in the Myth of the Pickax. The first vessel, the basket, was created by

<sup>39</sup> I. BERNHARDT—S. N. KRAMER: *Wiss. Zeitschr. Jena*, 244, 316—319; S. N. KRAMER: *Sumerian Mythology*, 61.

<sup>40</sup> S. N. KRAMER: *JAOS* 63 (1943) 71; TH. JACOBSEN: *JNES* 5 (1946) 144; S. N. KRAMER: *JCS* 2 (1948) 46; C. L. WOOLLEY: *The Royal Cemetery*, 215, no. 364; M.-TH. BARRELET: *Studia Mariana*, Leiden 1950, 22; It is interesting that Hesych. B. 565 identifies Ea, that is to say Enki, with Poseidon. Concerning this question see below. Cf. TH. JACOBSEN: *Before Philosophy* 159; The Poseidon and Enki (Ea) parallels are treated in detail by L. R. PALMER: *Mycenaeans and Minoans. Aegean Prehistory in the Light of the Linear B tablets*, London 1961, 127—9.

<sup>41</sup> The mace as an attribute is discussed by E. D. VAN BUREN: *Revue d'Ass.* 50 (1956) 101—103; D. COCQUERILLAT: *Revue d'Ass.* 45 (1951) 23—24 and 46 (1952) 122—132. He mentions a mace dedicated to Enlil; E. D. VAN BUREN: *Symbols of the Gods*, 166—176; H. FRANKFORT: *An. Or.* 12 (1935) 107; L. HEUZEY: *La masse d'armes et le chapiteau assyrien. Les origines orientales de l'art*, Paris 1887, 183—200; A concise study of the round maces made of limestone is given by A. JIRKU: *ZDMG* 88 (1934) 168—9.

<sup>42</sup> S. N. KRAMER: *Sumerian Mythology*, 51—53; TH. JACOBSEN: *JNES* 5 (1946) 137.

“The lord did verily produce the normal order, The lord whose decisions cannot be altered, Enlil, did verily speed to remove Heaven from Earth

So that the seed (from which grew) the nation could sprout (up) from the field;

He (Enlil) caused the pickax to be, (when) daylight was shining forth,

He organized the tasks, the pickman's way of life, And stretching out (his) arm straight toward the pickax and the basket

Enlil sang the praises of the pickax.”

The myth about the separation of Heaven from the Earth may be read in the story about Gilgamesh and the *huluppu* tree; S. N. KRAMER: *Gilgamesh and the Huluppu-tree*, *Assyriological Studies* 10, Chicago 1939, 2—3, 7—11.

<sup>43</sup> Concerning the close association of the basket to fertility, cf. E. R. GOODENOUGH: *Jewish Symbols in the Greco-Roman period*, 5. Fish, bread, and wine. *Bollingen Series XXXVII*, New York 1956, 79.

<sup>44</sup> TH. JACOBSEN: *Before Philosophy* 175.

<sup>45</sup> S. N. KRAMER: (*Sumerian Mythology* 52) does not know that the separation of the Heaven from the Earth was supposed to be done with an axe; H. G. GÜTERBOCK: *Kumarbi. Mythen von churritischen Kronos aus den hethitischen Fragmenten zusammengestellt, übersetzt und erklärt*, *Istanbuler Schriften* 16, Zurich 1946, and *Kumarbi Efsanesi, Türk Tarih Kurumu Serie VII*, Nr. 11, Ankara 1945, 108. According to him the axe in the Myth of the Pickax could not have been thought to be the means of separating the heaven from the earth. W. STAUDACHER was the first to point out that this divine act had to be attributed to the sickle-shaped sword in those times. *Op. cit.* 70.

<sup>46</sup> *JAOS* 63 (1943) 73, note 12 and *JCS* 2 (1948) 2.

<sup>47</sup> K. TALLQUIST: *Akkadische Götterepitheta* 46.

<sup>48</sup> *Ibid.*, 296.



him and not only the first sickle and axe. If we add that his favourite mythological weapon was the net, then the relation of those means of production held by Enlil to ancient economic life before the third millennium, becomes even more curious.<sup>49</sup> The early appearance of clay copies of sickle-shaped amulets and of stone implements as votive offerings<sup>50</sup> show that as early as the Tell Halaf Period the sickle and axe were the symbol of fertility, but in the al 'Ubaid Period it becomes the attribute of a god. This is why we find an axe, *i.e.*, mace, in the hand of the male figurine dated to the al 'Ubaid Period found in the tomb of a woman at Eridu.<sup>51</sup> These symbolic implements, or rather the sceptres formed of them, were given by god as signs of power to the kings,<sup>52</sup> when, according to the Sumerian King List, the «kingship was lowered from heaven».<sup>53</sup> Naturally the myths reversed the original sequence, for it is clear that the implements used as attributes become symbols of the god of vegetation because they were extremely important in production.

The described figurine found in Nippur (Pl. III, 1) holding a sickle over his shoulder in his right hand and an axe in the left, seems very similar to Enlil, who has the same attributes. It may easily be considered a representation of him. If the figurine was made in the time of the Third Dynasty of Ur, when the axe and the sickle were changed into a sickle-shaped sword and a mace or rather a sceptre, then it evidently reflects a much earlier tradition.

The sickle, or the sickle-shaped weapon, is also the attribute of Ninurta-Ningirsu.<sup>54</sup> Ningirsu, whose sickle-shaped weapon is made by Gudea, tells the king the following:

'«Meine grosse Sichel» bist du — ...'<sup>55</sup>

Thus the original attribute of god was not the sickle-shaped weapon, but the sickle which was also handed to the king. The scimitar, used as a weapon, was formed from it only in the third millennium. For a long time this remained a weapon of kings. Lipitištar (1854—1864 B. C.) is described in the hymn as holding the scimitar in his hand.<sup>56</sup> Ammišaduqa (1578—1558) and Šamšiditana (1557—1526) set up statues of themselves holding sickle-shaped swords.<sup>57</sup> Thus the inscriptions and the archaeological finds coincide.

We are able to fully treat the role of the four leading divine figures of the early Sumerian pantheon, An, Enki, Enlil and Ninhursag, in mythology and creation myths partly from the mentioned partly from further sources and finds. We will primarily treat those signs interpreting, through the finds and phenomena of prehistoric Southern Mesopotamia, the nature and role of these four gods. Those ancient divine figures comprising archetypes (for the al 'Ubaid Period or

<sup>49</sup> F. NÖTSCHER: *Enlil in Sumer und Akkad*. Hannover 1927. The author publishes a great amount of data about Enlil's net: (*Passim.*); S. LANGDON: *Proc. Soc. Bibl. Arch.* 1912. 156.

<sup>50</sup> These are the characteristic objects of the al 'Ubaid Period; A. L. PERKINS: *op. cit.* 36, 61. (It means the copy of implements made earlier, perhaps in the Tell Halaf Period.) R. C. THOMPSON: *Archaeologia* 70 (1920) Pl. X. Fig. B; H. R. HALL—C. L. WOOLLEY: *Al-'Ubaid*. 205. XLVI. 2:38; C. L. WOOLLEY: *Ant. Journal* 10 (1930) Pl. XLVII. Fig. a; S. LLOYD—F. SAFAR: *JNES* 2 (1943) Pl. XVI. Fig. b, *etc.*

<sup>51</sup> S. LLOYD: *Die Kunst des alten Orients*. München—Zürich 1961. Fig. 8; *Propyläen Weltgeschichte*. I. The figures on the page before, *op. cit.* 533.

<sup>52</sup> J. J. A. VAN DIJK: *Sumerische Götterlieder*. II. Abh. d. Heidelb. Akad. d. Wiss., Phil.-Hist. Kl. 1960. 1. Heidelberg 1960. 70.

<sup>53</sup> TH. JACOBSEN: *The Sumerian king list*. *Assyriological Studies* 11. Chicago 1939; ANET, 265.

<sup>54</sup> According to S. N. KRAMER (Sumerian Mythology, 18) the divinities Ninurta and Ningirsu are actually one and the same; Cf. also Genava 8 (1960)

p. 274. 11. j. and H. FRANKFORT: *Iraq Excavations of the Oriental Institute* 1932—33. OIC 17. Chicago 1934. 49.

<sup>55</sup> Zyl. A. III. 11. The original attribute of the god was the harvesting sickle and not the sickle-shaped weapon.

<sup>56</sup> H. GÉNOUILLAC: *Revue d'Ass.* 25 (1928) 149, lines 1—18.

<sup>57</sup> B. LANDSBERGER: *JNES* 14 (1955) 154—155 and J.-R. KUPPER: *Amurru*. 16; LANDSBERGER even thought that here not a sickle-shaped sword but a boomerang should be considered. It is true that such evidence for a weapon "which returns" exists; S. LANGDON: *Revue d'Ass.* 22 (1925) 36. But it is unimaginable that in the material culture of the Sumerians a weapon actually similar to the primitive one of the Australian aborigines could have played any role. The "returning weapon" refers either to a special arrow-head-type or is only a mythological picture. KUPPER proves that the expression "curved" weapon should be regarded as a sickle-shaped weapon in this period; evidence for the plating of the scimitar with gold: ANET 268 and C.-G. BRANDENSTEIN: *ZDMG* 91 (1937) 563 (*lituus*).



even previous to it) or the continually existing cults which can be traced at least from the al 'Ubaid Period, deserve attention. A separate study<sup>58</sup> will treat these questions fully and here only a brief summary will be given.

Many evidences show that the cult and figure of Enki from the al 'Ubaid Period, but probably from the time of the earliest human settlement in Southern Mesopotamia, *viz.* the Eridu Period, can be considered interrupted. We can make this statement from data obtained in studying different representations and the more recent excavations in Eridu.

Those means of production which immediately preceded the high level of civilisation and at the same time formed its foundations are the attributes of Enlil. These traditions refer to the early beginning of the cult of this god, not later than the al 'Ubaid Period. The myths attributed the creation of these implements to him. He is regarded as the creator of normal order, of that which forms the basis of civilisation. In all probability these may be related to the al 'Ubaid Period.

Archaeological data aid us in determining the appearance of male deities. A study of the finds shows that in the earliest period the people of prehistoric Mesopotamia did not have a separate male deity who created and directed the universe. The first male idols appeared only between the Tell Halaf and al 'Ubaid Periods indicating that the worship of a separate chief god began at this time. Previously only female idols are known. Accordingly in the early periods the worship of mother goddesses was general and the creation of the world or the assurance of fertility was not attributed to a male deity. The development of agriculture and the subsequent transformation of the social organization brought about the patriarchal society not sooner than the beginning of the al 'Ubaid Period. This included a chief god who appeared at the head of the pantheon.

## 2. PARALLELS IN EARLY GREEK MYTHOLOGY

From closely observing the material, we can find certain parallels in Greek mythology. These are mainly:

1. The separation of the Heaven from the Earth exists as the myth of the separation of Uranos from Gaia by Kronos' sickle.
2. There are theories proving the origin of the cult of Kronos among the ancient population dwelling in the area of Greece before the Mycenaean Greeks or Achaeans immigrated there. We are still unable to determine the ethnic composition of the native population at that time, but it is certain that both their material and immaterial culture had close ties to the Near Eastern.
3. There are certain striking features which relate the Uranos-Kronos myth and the events taking place during the history of the succeeding reigns of divine kings to the religions or myths of the Near East and Asia Minor with the Kumarbi story and the Ullikummi songs.
4. All these are supported by archaeological finds. That sickle-shaped weapon which may be observed in the hands of Kronos and other mythological figures is the *harpe*.<sup>59</sup> This weapon, according to earlier research and considering both its definite purpose and its probable form corresponds to the previously discussed Near Eastern sickle-shaped weapon, the scimitar. It should be noted that, according to present knowledge,<sup>60</sup> no finds have been exactly identified with the

<sup>58</sup> J. MAKKAY: The Gods of Prehistoric Mesopotamia. Acta Ant. Hung. In the press.

<sup>59</sup> A. BAILLY: *op. cit.*; W. H. WARD: *op. cit.* 163; G. CONTENAU: La civilisation phénicienne. Paris 1926. 152—153; S. A. COOK: *op. cit.* 1930. 66; W. STAUDACHER: *op. cit.* 69—70; A. LESKY: Anz. Öst. Akad. Phil.-Hist. Kl., 87. 1950. Nr. 9. 155—157; H. J. ROSE: A Handbook of Greek Mythology, including its Extension to Rome. London 1953. 59;

K. SCHAUENBURG: Perseus in der Kunst des Altertums. Antiquitas, Reihe 3. Bonn 1960. 123 and other references. Concerning the *drepanon* finds, cf. C. R. LONG: AJA 62 (1958) 297—306 and especially 304.

<sup>60</sup> Hesiodos, Theogonia, 162; Apollonios Rhodios, Arg. IV, 928—992; Nonnos, Dionysiaka, VII. 226. XVIII. 223; Apollodoros, Bibl. I. i. 4; Eusebios, Praep. Ev. I. 10, etc.



*harpe*. As we shall see the use of the weapon mainly calls to mind the Near Eastern data. This is held by Kronos when he castrates Uranos. In addition, Zeus uses the mentioned weapon in his fight against Typhon, Perseus against Medusa, Hermes against Argos, Herakles against Hydra, Jolaus against Hydra, Theseus against Minotauros, and the pigmies against the cranes.<sup>61</sup> A scene on a vase shows that the infuriated women of Thrace also cut up Orpheus with a sickle-shaped sword.<sup>62</sup> This is likely the weapon held by Oidipus.<sup>63</sup> The story of Kronos, Herakles and Perseus is especially important for this study. Very likely the other divinities, including Zeus,<sup>64</sup> were represented with this object only secondarily at a relatively later time. Perhaps Theseus is the one exception.

The problem of the sickle-shaped weapon held by Perseus and Herakles is slightly complicated.<sup>65</sup> According to C. Hopkins, as regarding Perseus, the tradition was passed from the East together with the stories about killing the demon. He believes the affect of the Assyrian myths is most probable.<sup>66</sup> There are Eastern representations in which Perseus cuts off the Gorgon's head while turning his own head away.<sup>67</sup> To F. Brommer the Herakles—Hesione story was formed after the analogy of the myth of Perseus—Andromeda.<sup>68</sup> But N. J. Milne points out that only later representations of the Perseus story show the *harpe*, while the earlier ones still portray the sword.<sup>69</sup> He adds that together with the source of the story of the Hydra<sup>70</sup> Heracles' sickle-shaped weapon is of Eastern origin, *viz.* it was derived from the Eastern scimitar. The Greeks did not regard this as a sickle-shaped sword, he says, but an implement, a sickle. Namely, the Eastern weapons have the edge on the concave side, while the Greek on the convex.<sup>71</sup> On the basis of abundant finds K. Schauenburg states that on the early representations Perseus' weapon is the sword and the sickle-shaped sword appears only in the first half of the 6th century.<sup>72</sup> Between the 6th and 5th centuries it is even toothed. It may be justly compared to the shape or rather the sickle of Kronos.<sup>73</sup> Otherwise the toothed sickle already appears in representations from the 8th

<sup>61</sup> See concerning the pertinent sources: F. DORN-SEIFF: *L'Ant. Cl.* 6 (1937) 250; CH. DAREMBERG—E. SAGLIO: *Dictionnaire des Antiquités*. 1896. 970; RE Neue Bearb. II/a 1923 2192; J. A. OVERBECK: *Abh. d. Phil.-Hist. Kl. d. Kön. Sächs. Ges. d. Wiss. Bd. 4. No. 1.* Leipzig 1861. 82; W. H. ROSCHER: *Ausführliches Lexikon*. II/1. Leipzig 1890—97. 1545; H. J. ROSE: *op. cit.*, etc.

<sup>62</sup> RE XVIII/1. 1942. 1291; K. SCHAUENBURG: *op. cit.* 124 with further references.

<sup>63</sup> *Ibid.* 124.

<sup>64</sup> S. EITREM: *Annuaire de l'Institut de Philologie et d'Histoire Orientales*, II. *Mélanges Bidez*. Bruxelles 1934. Fasc. 1. 355; J. B. COOK: *Zeus*. II. 447—448, 1. j.

<sup>65</sup> According to Apollodoros. II. IV. 11. Herakles receives a sword from Hermes and Perseus also receives the indestructible sickle from Hermes (Apollodoros, II. I. 4, 4; Ovidius, *Metam.* V. 176). He uses it to behead the Gorgon. According to another author Perseus receives the weapon from Hephaistos (K. SCHAUENBURG: *op. cit.* 13). Achilles Tatius explains why the weapon seen in the hand of Perseus on the vase representation is similar to both the sickle and the sword: Leukippos and Klitophon. III. 7. 8—9. Cf. Ovidius. *Metam.* IV. 727: *falcato ense*. They are some representations known which contain a perfect sickle in Perseus' hand (W. H. MATTHEWS: *Mazes and Labyrinths*. London 1922. Fig. 33 = Fig. 66). Otherwise it is Perseus in whose hands the ancient sickle-shaped weapon survives the longest, because

it may be seen even in the illuminated medieval codices; K. LANGLOTZ: *Perseus*. *Sitzungsab. der Heidelb.-Akad. d. Wiss., Phil.-Hist. Kl.* 36. 1951. 8 and 7 = Fig. 77b of the present study. Concerning the weapons originating from the Eastern sickle-shaped weapons (*e.g.* falchion) and occurring in Western Europe during the Middle Ages, see D. H. GORDON: *Man* 58 (1958) 25. Concerning Perseus see also A. FROTHINGHAM: *AJA* 20 (1916) 175—211.

<sup>66</sup> *AJA* 38 (1934) 347—348; Cf. J. H. CROON: *JHS* 75 (1955) 9—16.

<sup>67</sup> B. GOLDMAN: *Berytus* 14 (1961) 1—24; Cf. also F. BROMMER: *Vasenlisten zur griechischen Helden-sage*. 2nd ed. Marburg 1960. 207—208; Cf. T. P. HOWE: *AJA* (1954) 216.

<sup>68</sup> *Die Königstochter und das Ungeheuer*. Marburger Winkelmann Programme, 1955. Marburg 1955 12.

<sup>69</sup> *AJA* 60 (1956) 300—302. An early representation is mentioned by E. KUNZE: *Archaische Schild-bänder*. *Ol. Forsch.* II. Berlin 1950. 138, note 1.

<sup>70</sup> J. AMANDRY: *Bull. de la Fac. des Lettres de Strasbourg* 30 (1952) 308—311, 316 and 316. 9. j; Cf. G. R. LEVY: *JHS* 54 (1934) 40—53 and H. FRANKFORT: *ILN* July 22 (1933) 123—5; F. BROMMER: *Vasenlisten* 63—66 about the early Eastern antecedents of the Heracles-Hydra fight see also; H. FRANKFORT: *OIC* 17 (1934) 53—54.

<sup>71</sup> The study of the Near Eastern scimitars show it is not quite so. See above.

<sup>72</sup> K. SCHAUENBURG: *op. cit.* 121.

<sup>73</sup> Hesiod. *Theogon*, 175, 180.



century.<sup>74</sup> A part of the sickles originating from Troy is also toothed.<sup>75</sup> A toothed sickle or knife from Byblos reminds us of the *šaššaru* of Šamaš.<sup>76</sup> (The vase paintings not only begin to portray Perseus, but even Herakles and Zeus are holding the toothed sickle [weapon] in their hands.)<sup>77</sup>

According to Schauenburg the form of the *harpe* resembles the harvesting sickle. He believes that such a weapon could have independently risen in several areas.<sup>78</sup> But if it did not, and if the sickle-shaped weapon of Greek mythology originated in the East, then the object spread to the West only together with the Kronos—Uranos and Perseus—Herakles myths. In his opinion there are many indications that the object appears earlier in the hands of Herakles. But its use makes it more probable that Perseus held it when beheading the Gorgon than Herakles fighting against the sea demon.<sup>79</sup>

The Eastern counterparts of the Greek sickle (weapon) may be best studied through the Kronos and Uranos story. The representations relating to Kronos are all very late. They are mainly coins which distinctly depict the sickle as an attribute (Figs 53, 77a).<sup>80</sup> We must emphasize that this attribute is not the sickle-shaped weapon, but the harvesting sickle.<sup>81</sup> In the time of Hesiodos, or rather in the age of the representations, this sickle was not used for harvesting because the type held by Kronos is from an ancient period previous to the Greeks.<sup>82</sup> In Wilamowitz' view Kronos' *harpe* is not a harvesting implement, for we would have to assume that every god or hero holding a sickle-shaped weapon is a harvesting god and in case of Perseus this cannot be true.<sup>83</sup> K. Marot does not consider it a harvesting sickle but a cutting instrument which preserves a feature of the very ancient sickle-type (toothed edge).<sup>84</sup> Other researchers simply note that Kronos' weapon is a Near Eastern scimitar or at least can be regarded as such.<sup>85</sup>

M. P. Nilsson attempted to solve the contradictions. In 1941 he stated that the expression «sharp-toothed» implement calls to mind the harpoon, a peculiar weapon of the Stone Age with flint teeth.<sup>86</sup> In 1951 he corrected himself, saying that the «sharp-toothed» sickle is explained by the flint-toothed sickles of the Stone Age. He adds that, although the data of Hesiodos refers to real harvesting sickles, in this period the toothed sickle is already not an implement in regular daily use. In his opinion this constitutes proof of the survival of its attribute from very ancient times when such flint bladed sickles were still in use.<sup>87</sup>

<sup>74</sup> F. BROMMER: Herakles. Münster 1953. 13. A fibula from Boiotia.

<sup>75</sup> H. SCHLIEHMANN: Ilion. 674, 418—20. Some of them may be toothed. Serrated sickles from the IXth layer of Megiddo; G. LOUD: Megiddo II. Seasons of 1935—49. Oriental Institute Publications LXII. Chicago 1948. 179, 29, c. 1550—1479, B. C. A similar notched sickle from Alishar II (1900—1600, B. C.) H. H. VON DER OSTEN: The Alishar Hüyük. Seasons of 1930—32. Oriental Institute Publications XXVIII—XXX. Chicago 1937—II. 253. Figs 290, c. 2027, c. 1023, c. 2438 and d. 2538. A toothed sickle is known also from Cyprus: G. M. RICHTER: The Metropolitan Museum of Art. Greek, Etruscan and Roman Bronzes. New York 1915. 439. No. 1668.

<sup>76</sup> M. DUNAND: Fouilles de Byblos. I. Paris 1937. 147, from the VIth layer, from the time of the XIIth Dynasty. Other similar sickles: NEWBERRY: Beni Hassan. IV. Pl. XXVII.

<sup>77</sup> J. B. COOK: Zeus. III. London 1940. 706. Fig. 597.

<sup>78</sup> This most likely could have happened in Egypt. The Egyptologists, however, deduce the sickle weapons which are much earlier than the Greek finds from the Near East.

<sup>79</sup> This statement is not correct because Marduk fights against the sea, as being the monster, with his scimitar. At the same time he even ignores the evidence in Hesiodos' Theogony (280) that Perseus struggles against the Gorgon with a moon-shaped

sword. This can be nothing but a *harpe*. F. DORNSEIFF: *op. cit.* 1937. 250.

<sup>80</sup> L. R. FARNELL: The Cults of the Greek States. I. Oxford 1896. 23—31; M. POHLLENZ: NJb Altertum 19. Jg. 37. Bd. (1916) 592. Later as: M. POHLLENZ: 1916 and RE 11. 1922. 200 (Later as: POHLLENZ: 1922.); S. EITREM: Annuaire de l'Institut, Bruxelles 1934. 355—356; H. FUHRMANN: JDAI 65—66 (1952) 124; H. J. ROSE: *op. cit.* 1953. 43. Fig. 53; J. B. COOK: Zeus. II. Cambridge 1925. Part I, p. 553. Fig. 431. For Fig. 77a; W. H. ROSCHER: Ausführliches Lexikon. Fig. 6.

<sup>81</sup> *Loc. cit.* and J. OVERBECK: *op. cit.* 82—86; RE II/a 1923, 2193; H. J. ROSE: Ancient Greek Religion. London 1946. 67; K. KERÉNYI: Töchter der Sonne. Zürich 1944. 49—50; M. P. NILSSON: ABSA 46 (1951) 122—124 and Geschichte der griechischen Religion. I. München 1955. 514; E. O. JAMES: Myth and Ritual in the Ancient Near East. London 1958. 69 and The Cult of the Mother-Goddess. London 1959. 253.

<sup>82</sup> M. POHLLENZ: 1922. 2006.

<sup>83</sup> SPAW 1929. Phil. Hist. Kl. Berlin 1929. 36—37.

<sup>84</sup> Acta Ant. Hung. 1. 1951—52. 48.

<sup>85</sup> W. H. WARD: *loc. cit.*; etc.

<sup>86</sup> Geschichte der Griechischen Religion. München 1941. 483.

<sup>87</sup> *Loc. cit.* 1951. ABSA 46. 122—124; On the basis of the summary of A. OLDENBERG: Acta Arch. 3 (1932) 209.



This view has to be corrected on the basis of archaeological discoveries. The metallic serrated harvesting sickle was known as an implement (see notes 74—75) not only in the time of Hesiodos, but even earlier. From this we can deduce the form known by Hesiodos. If the serrated metal sickle would be directly deduced from the flint-toothed sickle with a stone or wooden body, then Kronos' sickle from the time of Hesiodos would also be directly related to the neolithic notched stone sickle. But this is impossible. However, the main characteristic of the harvesting sickle is the teeth. In the Neolithic Age the sickles were notched because of the nature of the material. Contrary to this metal sickles were and still are toothed<sup>88</sup> because this makes them better suited for the purpose.

All these do not exclude the possibility that the attribute of Kronos originates from the Neolithic Age. Evidently the various ages have always represented and imagined their gods with attributes identical to known forms of implements. Thus the currently notched metal sickle of the time of Hesiodos was represented in Kronos' and instead of the earlier had very likely flint-toothed sickle.

Kronos' attribute is the sickle and not the sickle-shaped weapon. This may be related to the circumstance that he was regarded as the ancient god of harvesting, the previous lord of vegetation. Besides his attribute the Kronia which were harvesting feasts and the offerings of the first fruits, are important proofs. On this basis we can definitely state that Kronos was the ancient god of harvesting. Overbeck was the first to clearly formulate this idea.<sup>89</sup> There is another proof: his symbol was the spike of grain.<sup>90</sup>

Wilamowitz first questioned this view. He believed Kronos is not a concrete divine figure but an «Urpotenz».<sup>91</sup> This is totally unfounded. The figure of Kronos is understandable from the myths, rites and cults even if the sources are scanty. Such deficiencies cannot be explained by the nature of Kronos but by the ancientness of his worship. To K. Marot Kronos was the chief god of vegetation.<sup>92</sup> In connection with this there is some questionable evidence that he is the keeper of ambrosia.<sup>93</sup> In one source he beheads Persephone with his sickle and gains control of vegetation.<sup>94</sup>

It is generally accepted that the Kronia were harvesting feasts. They were held at the most various times.<sup>95</sup> The ancient origin of the festival becomes emphasized if we remember that the Kronia was a feast for slaves, recalling the conditions of primitive communities.

<sup>88</sup> I. GYÖRFFY: A Magyarság Néprajza (The Ethnography of Hungarians) 171—173; Zs. BÁTKY: Néprajzi Ért. 1 (1900) 140—141 and Néprajzi Ért. 1926. 75—80, etc. BÁTKY mentions that the first treasure of Szilágyosomlyó includes a gold chain with a small serrated sickle; F. PULSZKY: Magyarország Archaeológiája. (The Archaeology of Hungary.) Bp. 1896. CIII; R. NELLI: Folklore, Carcassone, 11 (1948) 48—50. About modern day toothed sickles in France, WESTPHAL—HELLBUSCH compares the notched reed cutting sickle of the Mandaeans to the prehistoric Sumerian finds (Sumer 12 [1956] 70. Pl. I. = our Fig. 26).

<sup>89</sup> J. OVERBECK: *loc. cit.*; L. H. FARNELL: 25—28; M. P. NILSSON: Griechische Feste von religiöser Bedeutung. Leipzig 1906. 37—39; M. POHLENZ: 1916. 590—591 and 1922. 1983—84; J. G. FRAZER: The Golden Bough. Part IV. The Scapegoat. Vol. 9. London 1920. 351, etc.; S. EITREM: Festkrift til Hjalmar Falk. Oslo 1927. 251 and Annuaire de l'Institut Bruxelles 1934. 351; A. W. PERSSON: The Religion of Greece in Prehistoric Times. Sather Classical Lectures. Berkeley and Los Angeles 1942. 139; M. P. NILSSON: *op. cit.* 1941. 483 and The Minoan-Mycenaean Religion and its Survival in Greek Religion. 2nd ed. Lund. 1951. 536 and ABSA 46 (1951) 122—24 and *op. cit.* 1955. 514; H. C. BALDRY:

The Class. Quarterly 46 (1952) 85; W. K. C. GUTHRIE: The Greeks and Their Gods. Boston 1955. 53; E. O. JAMES: Myth and Ritual. 176 and The Cult of the Mother Goddess. 253; M. SCHWABL: Éléments Orientaux dans la Religion Grecque Ancienne. Paris 1960. (Later referred to as El. Or.) 50.

<sup>90</sup> L. DEUBNER: Attische Feste. Berlin 1932. 154.

<sup>91</sup> *Op. cit.*

<sup>92</sup> Acta Ant. Hung. 1 (1951—52) 35.

<sup>93</sup> F. VIAN: La guerre des géants. Le mythe avant l'époque hellénistique. Paris 1952. 196, note 4.

<sup>94</sup> W. H. ROSCHER: Ausführliches Lexikon, 1499; JDAI (1892) 201.

<sup>95</sup> L. R. FARNELL: *op. cit.* 25; J. G. FRAZER: *op. cit.* 351; M. P. NILSSON: *op. cit.* 1906. 35—39; M. POHLENZ: 1916. and 1922. *loc. cit.*; S. EITREM: *op. cit.* 1927 and 1934; K. MARÓT: SMSR 8 (1932) 81; L. DEUBNER: Attische Feste 152—53; H. J. ROSE: *op. cit.* 1946 and 1953. 43; M. P. NILSSON: *op. cit.* 1955. 514; H. C. BALDRY: The Class. Quarterly 46 (1952) 85; H. HUNGER: Lexikon der Griechischen und Römischen Mythologie. Wien 1953. 192—194; E. O. JAMES: Myth and Ritual 69. A concise study of the harvesting festivals is given by J. E. HARRISON: Prolegomena to the Study of Greek Religion. 4th ed. New York 1957, pp. 77—119.



Even Pohlenz recognizes that the cult of Kronos is not related to the location of the migrating Greek tribes. This is used to prove that the worship of Kronos originated from the pre-Greek period.<sup>96</sup> It was yet impossible to find the convincing interpretation of the name.<sup>97</sup> We can conclude from his ancient features resembling those of Saturnus that his name originates from very ancient times.<sup>98</sup> His attribute, the sickle, supports this. It is not likely that a god became related to the sickle only after it was used for harvesting many thousands of years.

We can logically conclude that Kronos was the god of vegetation worshipped by the original pre-Greek inhabitants and was the head of the pantheon at those times.<sup>99</sup> It is very revealing that we do not find mention of Kronos in the Mycenaean texts which became available after the decipherment of Linear B. This can have only one cause. Kronos, the fallen divine king of Homeros and Hesiodos, was the god of the pre-Mycenaean society.

Several researchers used the relation of Kronos—Zeus to prove these stating that the struggle between the original settlers and invading Greeks is symbolized by the fight between Kronos and Zeus or rather that against the Titans. This was already expressed by Pohlenz<sup>100</sup> and even previously by Farnell.<sup>101</sup> According to Hölscher, Nilsson and Wilamowitz refuted this theory.<sup>102</sup> At any event it was considered even in the study of the relations of other peoples,<sup>103</sup> and for this reason it cannot simply be discarded. Schwabl thinks this idea cannot be upheld because Kuros, the Zeus of Crete, is a vegetation god, but not Greek.<sup>104</sup> He does not consider, however, that all pertinent data are from after 1900, B. C., while the cult of Kronos, in our opinion originates in times previous to 1900 and spread on the continent and not in Crete.<sup>105</sup>

The quoted evidences for the ancient worship of Kronos are all indirect since later written sources must be analyzed and the results of the analysis employed in explaining the problem.

Until the 30s the interpretation of the Uranos—Kronos story recorded by Hesiodos were done exclusively on the basis of Greek written sources or various ethnographical parallels. The discovery and publication of the Hittite—Hurrian sources of the Kumarbi myth resulted in a significant change and new stands. We will treat the relations of the Kumarbi myth, the Uranos—Kronos story and their parallels in the Sumerian—Akkadian theogony and myths in another study.<sup>106</sup> We will use this data only insofar as they are important for the following description of the South Eastern European finds.

Today, after 30 years of study, it is fairly evident that many constituents and minor acts in the Kumarbi myth originate from still unknown ancient Sumerian sources and were transmitted by the canonized Akkadian religion. One of the pertinent actions occurs when the «old gods», one of whom is Enlil, separate the Heaven from the Earth with a copper knife.<sup>107</sup> This

<sup>96</sup> M. POHLENZ: 1922, 1896. The circumstance that the cult is a survival also shows its ancient origin, since a cult is no survival when it rises but becomes so throughout the ages.

<sup>97</sup> H. J. ROSE: *A Handbook of Greek Mythology*. 1953. 43, note 1; P. KRETSCHMER: *Miscellanea Acad. Ber.* II. 1. 1955. 189; A. B. COOK: *Zeus*. Vol. III. Cambridge 1940, part II, 549 and 1139. Concerning the etymology of the name Kronos.

<sup>98</sup> J. G. FRAZER: *The Golden Bough*. Part I. *The Magic Art and the Evolution of Kings*. Vol. II. London 1922. 322—23; L. DEUBNER: *Attische Feste*, 152—3; F. ALTHEIM: *Römische Religionsgeschichte*. I. Baden-Baden 1951. Note 23; K. LATTE: *Römische Religionsgeschichte*. München 1960. 254.

<sup>99</sup> L. R. FARNELL: *op. cit.* 23—31; J. G. FRAZER: *loc. cit.*; M. POHLENZ: 1916, 590—91 and 1922, 1986; S. EITREM: *op. cit.* 1927, 251 and 1934, 351; L. DEUBNER: *Attische Feste* 155, note 4; A. W. PERS-SON: *The Religion of Greece*. 1942, 139; H. J. ROSE: *op. cit.* 1946—69 and 1953, 43; M. P. NILSSON: *The Minoan-*

*Mycenaean Religion*. 1950, 536—37; A. LESKY: *Anz. Öst. Akad. d. Wiss. Phil.-Hist. Kl.*, 87. 1950, 157—58; E. O. JAMES: *The Cult of the Mother Goddess*. 253 *etc.*

<sup>100</sup> *El. Or.* 49.

<sup>101</sup> L. R. FARNELL: *op. cit.* 23—31; J. G. FRAZER: *op. cit.* 322—23; M. POHLENZ: *op. cit.* 1916 and 1922; concerning the site of the struggle, cf. F. VIAN: *La guerre des géants*. 18—19. See concerning the sources J. B. COOK: *Zeus*, Vol. II. I. 447—8, note 1.

<sup>102</sup> *Hermes* 81 (1953) 405.

<sup>103</sup> C. J. GADD: *Ideas of Divine Rule*. 1—2. See below.

<sup>104</sup> *El. Or.* 50.

<sup>105</sup> U. HÖLSCHER tries to prove the existence of the Kronos story already in the Cretan myth. This might prove the ancientness of the worship of Kronos, *Hermes* 81 (1953) 407. Concerning the Cretan cult of Kronos see: L. R. FARNELL: *Essays in Aegean Archaeology*, Presented to A. Evans. Oxford 1927. 24.

<sup>106</sup> J. MAKKAY: *The Problem of Enlil-Kumarbi-Kronos*. *Acta Ant. Hung.* in prep.

<sup>107</sup> ANET 125, III—c.



part is closely related to a similar Sumerian myth. This tie is established by the act, in which Enlil figures, of separating the Heaven from the Earth. Even according to Sumerian sources Enlil probably separated the Heaven from the Earth with a copper cutting implement. Reference to this is made when Marduk executes the deed with a sickle-shaped weapon.

It should be emphasized that in the Uranos—Kronos story the separation of the Earth from the Heaven is symbolized by the castration of Uranos by Kronos with a sharp sickle. This severs his contact with Gaia, the Earth. Consequently the implement involved is the same in the Sumerian, Hittite—Hurrian and Hesiodic mythologies. It is a sharp copper implement, or rather a sickle.

Undeniably the Kronos myth has quite a few similarities to the Kumarbi story. This can be explained in several ways. One is that the Kronos myth is simply a derivation of the Kumarbi story and as the result of the Hittite—Greek or the Phoenician—Greek relations it reached the Greek territory during the second half of the second millennium, during or after the Mycenaean period. The other view holds that the Kronos myth is an ancient Mediterranean heritage which corresponds in its main features to the Hittite—Hurrian myth *ab ovo* or rather to its antecedents. The third belief considers it an ancient and local heritage from the territory of Greece which probably joined newer Eastern elements during the 8th—7th centuries.

According to our opinion the figure of Kronos and his cult goes back to very ancient local sources. They cannot be explained by evidences from the 15th—14th centuries, and thus their origin cannot be deduced from the Kumarbi myth. More recent research holds that certain elements of Hesiodos' Theogony are relics of the religion of the original pre-Greek inhabitants. We accept this view especially since it affords additional proof together with the pertinent archaeological finds.

#### C) THE NEOLITHIC GOD WITH THE SICKLE ATTRIBUTE IN SOUTH EAST EUROPE AND ITS TIES TO THE NEAR EAST

Only in deriving the Kronos myth from the East either from the ancient pre-Greek or the Hittite—Hurrian and Phoenician sources are the described views identical. The somewhat precise definition of this pre-Greek or «mediterranean sources», however, is not given by any researchers. No attempt is made to explain or prove the assumed ancient Eastern origin. In addition to the inadequate study of such possibilities in the archaeological finds, the cause lies in the total ignorance of chronological questions. But before I undertake this, a few theoretical questions have to be clarified.

1. It is impossible that previous to the immigration of the Greeks the South East European peoples had no ideas about the creation of the world and the gods who made it. The abundant finds of figurines, cultic objects, shrines, altars, sacrificial pits and other objects or phenomena referring to the most varied forms of belief in gods disprove this. In their essentials these finds do not differ from the same type of Near Eastern archaeological remains of the third millennium. We can also prove several such religious phenomena of the early Helladic period which are very closely related to the similar Near Eastern ideas.<sup>1</sup>

2. The figures of Uranos and Kronos are from the pre-Greek period,<sup>2</sup> while Zeus is the god of the immigrating Indo-Europeans. The ancient origin of Kronos, as it was already mentioned, is especially underlined by the fact that he is not found in the the Linear B-texts. In the Homeric period, thus at a later time, he is already a subjugated old god. The period of his true worship should and can be sought in the times preceding the Mycenaean Period. We can discover and

<sup>1</sup> J. MAKRAY: Arch. Ért. 90 (1963) 1. foll.

<sup>2</sup> Their names cannot be unambiguously explained from the Greek language.



understand the historical background of the formation of divine genealogies only if Zeus and the stories concerning him are sharply distinguished from his predecessors and from the myths concerning these divinities. Without this we confuse the remains of cults and the rise of myths of quite distant periods.

3. Thus the origin of the Uranos—Kronos myth cannot be explained by the transmission of Phoenician and Hurrian—Hittite myths from after 1400 B. C. As we shall see when analyzing them (f. note 106) even their motive complexes do not lend enough support to the study. On the other hand the origin of the worship of Kronos as a pre-Greek god should not be dated later than the time of the third millennium. But the described analogies are too late. Although more recent Ancient Eastern texts regarding the problem were discovered, they cannot be correlated immediately before 1900 B. C. and do not provide indisputable proofs. In deciding the question only European sources from the third millennium — which because of their nature may be found among the archaeological finds — can be considered. Those archaeologically related to the Near Eastern religious monuments of the third millennium are particularly important for us.

Such proofs compromise one of the most characteristic groups of clay representations. Among the several thousand Neolithic figurines discovered until now, the statuettes are especially important.

A hollow one portraying a man seated on a little stool was found near Larissa. It once had an exaggerated phallus and it holds its right hand to its head. Its height is 48 cm (Pl. II, 2).<sup>3</sup>

The two idols unearthed at Černavoda, very likely grave goods, are also important.<sup>4</sup> They portray a male and a female. The male figurine, which is seated on a small chair and covers his vowed head with bowed hands, is 11 cm high. The artistic representation of a thinking or dreaming man is amazing. It is dated to the Hamangia Period, contemporary with the Boian culture (Pl. II, 1). The female figurine is also placed on a small stool, in a very dignified position.<sup>5</sup>

A male idol was also found in Vidra. The figure supports his chin in his left hand which is resting on the upturned palm of the right hand placed on the left knee.<sup>6</sup> Until the present time this is the closest analogy of the male figurine from Černavoda.

The next important find is a male figure found in Gabarevo (Bulgaria). It is a phallic representation and has a twisted belt around its waist, tied at the back. The ends form a wide hanging strap.<sup>7</sup>

From the viewpoint of this study the fifth find is the most important. This is a hollow statuette of a man seated on a small stool. It was found at Szegvár, at one of the settlements of the Tisza culture (the late phase of the Neolithic Age in Hungary). Its height is 25.6 cm and it was found in its original position 125 cm underground among the ruins of a burned house. There is one engraving on each wrist representing a copper bracelet and there are engravings around the waist for a belt. There is a hanging object on the right side of the belt, probably a dagger. The figure holds in its right hand an object which curves over its shoulder (Pl. I, 2). J. Csalog, who discovered the figure, thinks that the original implement represented had to be a staff, a leather whip or a sickle with serrated flint blades. In his more recent work he recognizes it as

<sup>3</sup> A. J. B. WACE—M. S. THOMPSON: *Prehistoric Thessaly*. Cambridge 1912. 57. Fig. 30; H. MÖBIUS: AA 1954. 209—216, especially 212. See further literature about the find. Other prehistoric male phallic idols: L. FRANZ: JPEK 1932—33. 44, 10, 9. From Drachmani, neolithic; D. ROSETTI: JPEK 12 (1938) 37, 19:2, 6, 7, from Vidra. Concerning the general characteristics of seated European idols, cf. G. WILKE: In memoriam K. WEULE. Leipzig 1929. 19.

<sup>4</sup> D. BERCIU—S. MORINTZ: *Materiale V. București* 1959. 99—106. Fig. 6; D. BERCIU: *Antiquity* 34 (1960) 283—284. Fig. 2. Pl. XXXVIII and *Dacia* 4 (1960)

423—441 and *Contributii la problemele neoliticului in Romania in lumina noilor cercetari*. Biblioteca Arheologica 5. București 1961. 116, Fig. 11, 510—522, Figs 275—278; E. CONDURACHI: *Monuments archéologiques de Roumanie*. Figs 9 and 10, etc.

<sup>5</sup> *Loc. cit.*

<sup>6</sup> D. ROSETTI: JPEK 12 (1938) Pl. 19, 2; F. MATZ: *Handbuch der Archäologie* II/1. t. 6, 7; H. MÖBIUS: AA 1954. 213—214.

<sup>7</sup> V. MIKOV: *Bull. de l'Inst. Arch. Bulgare* 8 (1934) Fig. 133 on p. 199.



a weapon for striking or cutting which was originally made of copper. In listing the parallels he points out that the sickle-shaped swords from the second millennium are related to the attribute of the figurine from Szegvár.<sup>8</sup>

Several characteristics of the described finds may be related to those of the Near East, such as the hand of the statuette from Larissa (Pl. II, 2) raised to its head.<sup>9</sup> The analogy of this is a small model shrine unearthed in Nippur (Pl. IV, 9).<sup>10</sup> Although it is a votive terracotta, it is an important find because it was made after the former full-sized shrine and its large statue. Thus the figurine seen in the shrine is a copy of a full-sized statue placed as a votive terracotta in the shrine. There are no large statues known from the early periods. Generally the Mesopotamian shrines were not perfectly destroyed but they stood in one place for extremely long periods and were periodically reconstructed. Thus the large statues were occasionally changed or removed, but the votive terracotta representing the original shrine remained.<sup>11</sup>

The shrines of the South East European neolithic sites, just as the cultures, disappeared for ever. It was this destruction which saved the large statues until modern time when they were unearthed from the ruins. I group the statues of Larissa and Szegvár, which do not belong to the votive terracottas, among these. Otherwise Childe first thought that certain larger late neolithic works should be regarded as such statues.<sup>12</sup> Certainly only a very small portion of these votive terracottas are the models of large statues.<sup>13</sup>

The totally finished modelling of the figurines from Szegvár and Larissa is another Near Eastern feature; however they are still hollow. At the same time, in contrast to the woman-shaped vessels of the Tisza culture, they had the appearance of a statue. This hollow type has analogies only among the Mesopotamian statues, such as that of the «old man» found in a grave at Germayir dated to 2600.<sup>14</sup> Similar to the one from Larissa it is ithyphallic.

The female idol from Černavoda has a position similar to a much earlier idol unearthed in Qala'at Jarmo.<sup>15</sup>

The closest parallel of the male idol from Černavoda is from Vidra. Among the early Cretan idols there are some dreaming figures in a similar posture which seem to have «visions».<sup>16</sup> Another Cretan idol with folded arms and proud bearing from the Early Minoan Period reminds us very much of the statue from Szegvár.<sup>17</sup>

A Near Eastern find from the sin temple of Khafajah and dated to the Early Dynastic Period (Pl. III, 7) is the most important parallel of the male idol from Černavoda.<sup>18</sup> It rests its elbows on its knees and holds its head in its hands. The similarity is striking.

The exact parallel of the belt around the waist of the male figure from Gabarevo is found on a statuette from the Square temple of Abu on Tell Asmar (Pl. III, 7).<sup>19</sup> The belt on the apparently naked figurine from Gabarevo had to be of religious significance only.

But these parallels are insignificant in comparison to those of the statue from Szegvár with the Near East. Among the large number of human shaped idols found up to now in South

<sup>8</sup> J. CSALOG: Arch. Ért. 84 (1957) 207—210 and Acta Arch. Hung. 11 (1959) 7—38 and Acta Arch. Hung. 12 (1960) 57—68.

<sup>9</sup> Concerning the idols with hands raised to their heads, their postures and their significance in religion see F. MATZ: Göttererscheinung und Kultbild im minoischen Kreta. Abh. d. Akad. d. Wiss. and d. Lit. in Mainz, Geistes- und Sozialwiss. Klasse, 1958. Nr. 7. Wiesbaden 1958, especially 28; E. EBELING: Die Akkadische Gebetsserie «Handerhebung». 1953.

<sup>10</sup> L. LEGRAIN: Terra-cottas, 24, no. 158.

<sup>11</sup> The best example of the accumulation of terracottas is to be found in the excavation in Brak; M. E. L. MALLOWAN: Iraq 9 (1947) 32—37 with further references.

<sup>12</sup> V. G. CHILDE: The Prehistory of European Society. London 1958. 110.

<sup>13</sup> E. EBELING—E. WEIDNER: Reallexikon der Assyriologie III. Berlin 1957. 63.

<sup>14</sup> M. E. L. MALLOWAN: Iraq 4 (1934) 128.

<sup>15</sup> R. J. BRAIDWOOD: Excavations at Iraqi Kurdistan, Pl. 16, 7, 9.

<sup>16</sup> S. MARINATOS: Gnomon 32 (1960) 649.

<sup>17</sup> C. ZERVOS: L'art de la Crète néolithique et minoenne. Paris 1956. 113. EM I. It was found in a grave near Iraklion.

<sup>18</sup> H. FRANKFORT: Sculpture of the Third Millennium, B. C. from Tell Asmar and Khafajah. OIP XLIV. Chicago 1939. Pl. 69, G. 92.

<sup>19</sup> Loc. cit. Pl. 11b.



East Europe, the one from Szegvár has special significance. It has an attribute.<sup>20</sup> Although it is almost unbelievable, neither in the Neolithic nor later until the first millennium do the several tens of thousands of idols, mostly representing gods, have attributes, only this one. This fact has great significance and is only partially related to its being a statue from a shrine. Contrary to their size, the Mesopotamian votive terracottas, made after the large statues, largely had attributes, especially at a later period. Thus this feature of the statue from Szegvár is not explained by its purpose, but by its Near Eastern relations.

It is not definitely decided whether the weapon held over the shoulder of the figure is a sickle-weapon, as both J. Csalog and S. Piggott believe.<sup>21</sup> Even in Mesopotamia in that period to which this find of the Tisza culture can be dated (the first quarter of the third millennium)<sup>22</sup> no such finds could be traced which are regarded exclusively as sickle weapons. At this time the form and purpose of the harvesting sickles and sickle-shaped weapons are mutual. Especially in the al 'Ubaid Period — a time approximating the general cultural-historical situation of the Tisza culture — no sickle-shaped weapons existed. The Tisza culture entered the area of present Hungary only after the early line-decorated pottery<sup>23</sup> following the Körös culture.<sup>24</sup> Concerning both its general and particular features the Körös culture corresponds to the Hassuna—Tell Halaf—Presklo Periods and regarding its essential characteristics, it can be derived from them.<sup>25</sup> Therefore the Tisza culture can be parallel only with the al 'Ubaid Period.<sup>26</sup> This Eridu—Hajji Muhammad period in Mesopotamia fits between the Hassuna—Tell Halaf and the al 'Ubaid Periods, as well as the early period of the line-decorated pottery and the Vinča-A Period between the Körös and Tisza cultures or in Greece the Dimini culture between the Sesklo and Larissa Periods (the latter is contemporary with the Tisza culture). In the Southern Balkan area the Tisza culture and Larissa period are followed by the early Helladic period which is related to the Uruk Period following the al 'Ubaid Age.<sup>27</sup>

These statements are supported by S. S. Weinberg's results. He stated that certain types of middle neolithic finds from Greece had exact parallels in the Mesopotamian and North Syrian Tell Halaf pottery. Here the following periods are related closely and in detail to the Late Neolithic Age (*i.e.*, the Larissa period) while from there to the al 'Ubaid Period.<sup>28</sup> Unfortunately the detailed exposition of the question is not known, it is however clear that several chalcolithic Anatolian finds are almost identical to certain Neolithic types from Greece.<sup>29</sup> The late chalcolithic Anatolian group of finds are closely related to the Bulgarian Gumelnița culture which has many similar features to the Tisza culture.<sup>30</sup>

These make it clear that one cannot speak about a sickle-shaped weapon for the Tisza culture which may parallel the al 'Ubaid Period. At the beginning of this study the history of the sickle and sickle-shaped weapon was treated in detail to make this question clear, to point out

<sup>20</sup> General information about the significance of the attribute; L. R. FARNELL: *The Attributes of God*. Oxford 1925; R. PETTAZZONI: *Numen* 2 (1955) 1—27.

<sup>21</sup> *Antiquity* 34 (1960) 286.

<sup>22</sup> The absolute dating of J. MELLAART put them to much earlier times. Very likely these dates are however already not acceptable. *Antiquity* 34 (1960) 270—278.

<sup>23</sup> I. KUTZIÁN: *The Körös Culture*. Budapest 1944. 141—143.

<sup>24</sup> The present author will collaborate with N. KALICZ on a monograph treating the question.

<sup>25</sup> FR. SCHACHERMEYR: *Die ältesten Kulturen Griechenlands*. Stuttgart 1955. 90. Fig. 16; Recently M. GRBIĆ holds that the earliest Starčevo (*i.e.* Körös) culture developed autochthonously: *Bericht über den V. Int. Kongress Hamburg*, 1958. Berlin 1961. 346; M. GARAŠANIN also believes that the rela-

tions of the Starčevo-Körös group should be sought in the Near East: *ibid.* 310.

<sup>26</sup> FR. SCHACHERMEYR: *op. cit.* 30—31; R. W. EHRLICH: *Relative Chronologies in Old World Archaeology*. Chicago 1954. 126. Both chronological systems (but especially the latter one) paralleled the Tisza culture with the Early Helladic. The Tisza culture which immediately follows the early line-decorated pottery and is contemporary with the late one, certainly has to be sooner, at least during its early stage, than the Early Helladic.

<sup>27</sup> FR. SCHACHERMEYR: *op. cit.* 158, 182, 222—223, 227, etc.

<sup>28</sup> S. S. WEINBERG: *Halafian and Ubaidian Influence in Neolithic Greece*. Bericht Hamburg, 858.

<sup>29</sup> FR. SCHACHERMEYR: *Atti del settimo congresso internazionale di arch. class.* 1. Roma 1961. 233—241.

<sup>30</sup> D. H. FRENCH: *Anat. St.* 11 (1961) 99—121.



that no find or representation which could be undoubtedly regarded as an exclusively sickle-shaped weapon has been discovered from the Jemdet Nasr Period. It was also seen that there are even no sickles known among the copper finds previous to the Uruk Period. Thus even chronologically the opinions of Csalog and Piggott are unfounded and cannot be accepted. The representation occurring in the Tisza culture cannot be deduced from the analogies of the Jemdet Nasr Period, even if the definite sickle-shaped weapon would be known among them. In comparison to the Tisza culture, this would be too late from the view-point of the general cultural-historical development.<sup>31</sup>

Even if we consider only its form, we cannot say that the object held over the shoulder of the statue from Szegvár is a sickle-shaped weapon. A weapon with such a shape is not yet known either from the Jemdet Nasr Period or following it. Moreover all the scimitars known up to now have a long handle, while the find from Szegvár does not. We have no grounds for thinking that the artist of the Tisza culture represented a weapon or implement in a way different to the original form.

According to our opinion the object held by the statuette is not the portrayal of a weapon but of the harvesting sickle. With its form in mind, it should be a copy of a sickle with a bone body or of one made of clay. In general the relations of the South East European statuettes to the Near Eastern finds treated in detail later, especially of the figurine from Szegvár, allows us to conclude that the implement held over the figurine's shoulder was made similarly to those clay sickles known only from Mesopotamia at this point. Its form resembles those. The fact that not only clay sickles but also such statuettes datable to the third millennium holding a sickle and later a sickle-shaped weapon in their hands and frequently over their shoulders are known only from Mesopotamia theoretically prove this supposition.

3. Only the two described terracottas discovered in Nippur can be really compared to the figurine from Szegvár. These hold a sickle-shaped object over their shoulders, one of them (Pl. III, 2) even has a representation of a metal bracelet. The gesture of the hands is similar.

4. The similarity of forms is undeniable. There is another way of comparing the Szegvár statue and the Mesopotamian finds. For many years researchers have been emphasizing that precisely the sculpture proves the effect of the Mesopotamian Near Eastern farming cultures on Southern Europe. The group of finds from the Presesklo—Körös Period<sup>32</sup> connected to the sculpture of the Hassuna—Tell Halaf Period especially indicate this.<sup>33</sup> (Today the excavations in Gremnos—Otzaki<sup>34</sup> and the idols of Hacilar<sup>35</sup> make this question very complicated.) There is another circumstance pointing out the parallel, *viz.* that no idol representing a male is known among the finds of either the Hassuna—Tell Halaf Period or the related Presesklo—Körös, or the European finds of a similar age.<sup>36</sup> Only female idols have been found from the preceding Qala'at Yarmo Period and from the Karim Shahir Period. Male idols appear only in the following al 'Ubaid Period or in the Tisza culture and its time. Here we should especially mention the discussed four important European finds. Childe also dates the first European appearance of the male idol to the Late Neolithic Age.<sup>37</sup> All the other South East European male idols may be dated after the Early—Middle Neolithic Age and can be regarded as old as those of the Tisza culture. Such are

<sup>31</sup> J. CSALOG believes that the copper implement found in Zalaszentmihály is similar to the archetype of the weapon over the shoulder of the Szegvár statue. Concerning this find of entirely uncertain origin there is only one comment: a somewhat similar object is known, a very early copper sickle. J. CSALOG: *Acta Arch. Hung.* 12 [1950] 57; M. A. SELTMAN: *The Cambridge Ancient History*, Cambridge 1927, 24—25 and Fig. C. This was found in a pre-Dynastic tomb of Mahasna.

<sup>32</sup> In comparing the Körös culture to the Vor-sesklo phase, see the review of the present author in

*Ant. Tan.* 1963.

<sup>33</sup> See note 25; R. W. EHRICH: *op. cit.* Figs. 114—16, 21—23, 24—25.

<sup>34</sup> For example V. MILOJČIĆ: *AA* 1954, 24—27, *etc.*

<sup>35</sup> J. MELLAART: *Anat. St.* 8 [1958] 144 and 11 [1961] especially 47—58.

<sup>36</sup> The only exceptions are the formerly mentioned small idol from Arpachiyah and a fragment from Tell Halaf; M. OPPENHEIM: *Tell Halaf. I. Die Prähistorischen Funde*, Bearb. von H. SCHMIDT, Berlin 1943, 100 and CV, 18.

<sup>37</sup> V. G. CHILDE: *op. cit.* 111.



the idols of Plovdiv, Ruse, Jambol,<sup>38</sup> the idol head of Gabarevo,<sup>39</sup> a figurine from Gumelnița,<sup>40</sup> the fragments from Vadastra and Crusova representing a male,<sup>41</sup> an interesting but unfortunately broken idol, from Gradac,<sup>42</sup> or a larger male idol belonging to the Tisza culture or the chronologically identical Vinča period which was found in Gombos.<sup>43</sup> The male idol from Drachmani<sup>44</sup> and also the ones from Vidra<sup>45</sup> may be dated to the same period.

At the same time we know, from South East European clay phalloi, analogies of the early Mesopotamian ones which may be placed before those of the Tisza culture,<sup>46</sup> and whose religious purpose was also similar to the Mesopotamian ones.

Evidently the male idols in South East Europe and in the Near East appear at a relatively identical stage of chronology and of cultural-historical development.<sup>47</sup> This is definitely the result of processes which may even be historically evaluated. In my view this process occurred in Mesopotamia. The preceding and subsequent cultural relations had an effect on Europe. For this reason and as it is also shown by the listed facts the absolute age of these European male idols is somewhat later than the earliest Near Eastern ones.

5. Other causes suggest that the form of the figurine from Szegvár means the arrival of a religious view formed in Mesopotamia and its artistic expression. Here in South East Europe before the appearance of the Tisza culture, *i.e.*, of the male idols, those economic and social conditions which could have led to the decay of the primitive community, to the disestablishment of the matriarchy and the worship of a chief god, could not arise at the time of the Körös culture and the early line-decorated pottery. Childe also holds that the appearance of male figurines from the Aegean occurs at the time of the decay of the matriarchate.<sup>48</sup> The mentioned areas were able to make figurines representing males sooner, but this was totally unnecessary because the exclusive worship of the mother goddess required only female figurines. There are few exceptions but the male idols are always represented as the *paredroi* of the great goddess. This is true for both the Tell Halaf Period and the time preceding it. During the 4th and 3rd millenniums the mentioned historical conditions existed only in the Near East and in those areas to which the studied archaeological finds can be related. Thus during the period of the Tisza culture or probably even in connection with the origin of it, not the custom of making male idols but the formation of the worship of an independent god heading the pantheon should actually be deduced from Mesopotamia.

The significance of the statuette from Szegvár is that it represents a divine figurine with a sickle. This divine figure was assumed as the predecessor of the Mesopotamian gods represented with a sickle or sickle-shaped weapon datable to the third millennium. But we did not yet dis-

<sup>38</sup> V. MIKOV: Bull. de l'Inst. Arch.-Bulgare 8 (1934) 196—197 and Fig. 131.

<sup>39</sup> *Loc. cit.* Fig. 132 on p. 198.

<sup>40</sup> V. DUMITRESCU: Dacia 2 (1925) p. 81. Fig. 63/13 = 64/7.

<sup>41</sup> C. N. MATEESCU: Bericht Hamburg, 529—534, 533.

<sup>42</sup> M. VASIĆ: Starinar 5. 1910. (1912) Pl. XIII, 100 a—b.

<sup>43</sup> Arch. Ért. 1898. 19—24 and Pl. II, 9a—b; N. FETICH: SMYA Strena Archaeologica A. M. Tallgren. 45. 180—181. Fig. 9.

<sup>44</sup> L. FRANZ: JPEK 1932—1933. 44 and Pl. 10, 9.

<sup>45</sup> D. V. ROSETTI: JPEK 1938. Pl. 19, 2 and 7. Concerning the idols from Yugoslavia representing late neolithic men, cf. J. KOROŠEC: Arheološki Radovi i Rasprave I. and II. Zagreb 1959 and 1962. 61 and 103, especially II. 148.

<sup>46</sup> J. KOREK—P. PATAY: Die Verbreitung der Bükker Kultur in Ungarn. Régészeti Füzetek, Ser. II. 2. Bp. 1958. 33, from Bodrogkeresztúr. Together

with early line-decorated pottery, phalli were unearthed at the site Miskolc-Fűtőház. Now in the Herman Ottó Museum of Miskolc. Other neolithic phalli: Bull. de l'Inst. Arch. Bulgare 1916—1918. 144. Figs 151—2; L. HAJEK: Pam. Arch. 52 (1961) 146—148; H. MÖBIUS: AA 1954. 214, note 1. In later times phallic representations are known from the Gumelnița culture; G. GEORGIEV—N. ANGELOV: Bull. de l'Inst. Arch. Bulgare 21 (1957) 49 and 56. Fig. 1; a stone phallus found in Ur and dated to the al'Ubaid Period is very similar to the latter; C. L. WOOLLEY: UE IV. The Early Periods. 1955. Pl. 28. U. 14944, p. 179.

<sup>47</sup> There is a male's figurine known, which is older than those of Arpachiyah and Eridu, from Palestine and Crete, two areas which are beyond the scope of this study. These do not have any bearing on the earliest South East European and Mesopotamian representations of males.

<sup>48</sup> *Op. cit.*



cover it among the known find of the al 'Ubaid Period<sup>49</sup> although at those times it already had to be an object of worship.

6. While trying to clarify the connection to Mesopotamia and the Near East it should be pointed out that it is precisely the Tisza culture which shows the most similar ties, besides the Presesklo—Körös—Starčevo type. These will be treated briefly:

1. Woman-shaped jars.<sup>50</sup>
2. Idols decorated with diagonal pectoral ornaments,<sup>51</sup> the Balkan counterparts of which undoubtedly belong to the Tisza culture or other related cultures of the same period.
3. Clay horns of consecration (on the basis of their place of origin and later spread).<sup>52</sup>
4. Shrine models and shrines topped with representations of animal heads and portrayals related to them.<sup>53</sup>
5. The striking Near Eastern relations of a triangular statue called the «altar of Kőkénydomb» representing a woman (its connections can be proven through representations and different myths).<sup>54</sup>
6. Lids with animal figurines,<sup>55</sup>
7. idols raising vessels,<sup>56</sup>
8. schematic house representations engraved on the wall of the vessels,<sup>57</sup>
9. miniature axes made of clay,<sup>58</sup>
10. headless idols.

Unfortunately in the previous study of the present author<sup>59</sup> no reference was made to the circumstance that such an idol was found in the material of the Tisza culture.<sup>60</sup> Thus the appearance of idol types definitely originating in the Near East and Asia Minor in Europe becomes closely associated to the Tisza culture. Its path is marked not only by the idols of Hacilar, but by such an idol — likely made without a head — originating from the Bulgarian Čekendin<sup>61</sup> which is totally similar to the one found in the settlement at Čoka and belonging to the Tisza culture.<sup>62</sup>

11. The representations of naked female figurines resting on small model beds.

Interestingly, its analogies are known only from Mesopotamia and from the beginning of the Early Dynastic Period.<sup>63</sup>

12. The Near Eastern relations of the engraved *hieros gamos* representations seen on a fragment from the Tisza culture.<sup>64</sup>

13. Finally we come to the most difficult, but important problem of the relations of ceramics. Undoubtedly among the remains of the material culture of prehistory, the pottery shows the greatest wealth of style and even in the relative cultures brings about several peculiar forms which cannot be found in the other. With this in mind we must consider the fact important that among our Neolithic cultures the almost exact analogies to these can be found only in the Tisza culture. It is unnecessary to mention that innumerable fragments, even the vessels placed to the Tisza culture, were found at Vinča. The other Yugoslavian finds of the culture were described by Garašanin.<sup>65</sup> From Roumania we know of a vessel from Hotoarele,<sup>66</sup> from the Boian Period, one fragment from Verbicioara,<sup>67</sup> and a characteristic idol from Rast-Dolj.<sup>68</sup> Even the finds from Danilo Bitinj show recognizable patterns characteristic of the Tisza culture.<sup>69</sup>

The analogies from Greece are very important. First of all a vessel found from Olynthus, which is known for its ties to the Tisza culture should be mentioned.<sup>70</sup> Undoubtedly, the jars of the Tisza culture representing woman cannot be separated from similar ones of central Greece.<sup>71</sup> At the same time it should be men-

<sup>49</sup> See the male figurine with mace from Eridu.

<sup>50</sup> See my studies in manuscript form.

<sup>51</sup> J. MAKAY: Arch. Ért. 90 (1963) 1—16.; G. F. DALES, RdAssyT. 1963. 27—41.

<sup>52</sup> See Gy. GAZDAPUSZTAI: Arch. Ért. 84 (1957) 212. It is very similar to the well-known votive horn found in Mochlos.

<sup>53</sup> See preceding note and J. MAKAY: Arch. Ért. 86. 1959. 130, 64.

<sup>54</sup> The nature of the find was recognized by N. FETICH: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 120. The archaeological relations and the mythical connections of the find are treated by M. M. TULOK, in her doctoral dissertation. The Altar of Kőkénydomb and its Problematics. 1962. ELTE Bölcsészettudományi Kar (in manuscript).

<sup>55</sup> J. MAKAY: A Nyíregyházi Jósza András Múzeum Évkönyve, 3 (1960) 1—24.

<sup>56</sup> I treat the question in one of my studies in manuscript form.

<sup>57</sup> See preceding note.

<sup>58</sup> See note 55.

<sup>59</sup> Acta Arch. Hung. 13 (1962) 1.

<sup>60</sup> M. GARAŠANIN: 33. BRGK 1950 (1951) Pl. 5, 2.

<sup>61</sup> V. MIKOV: Bull. de l'Inst. Arch. Bulgare 8 (1934) 125. Fig. 13.

<sup>62</sup> J. BANNER: Acta Arch. Hung. 12 (1960) Pl. XXXII, 10 and XXXIII, 10.

<sup>63</sup> I treat the question in one of my studies in manuscript form.

<sup>64</sup> See preceding note. Cf. J. BANNER: Die neolithische Ansiedlung von Kőkénydomb. Szeged 1931. XXXVI, 2 and H. FRANKFORT: OIC 17 (1934) 49. Fig. 42.

<sup>65</sup> See note 60.

<sup>66</sup> SCIV 6 (1955) 422 and Fig. 10.

<sup>67</sup> D. BERCIU: Contribution à l'étude des problèmes du néolithique de Roumanie à la lumière des nouvelles recherches. Bucharest 1961. Fig. 3, 3.

<sup>68</sup> C. S. NICOLESCU-PLOPSOR: SCIV 2 (1951) Figs 3, 1—2 and p. 27.

<sup>69</sup> J. KOROŠEC: Neolitska naseovina u Danilu Bitinji. Zagreb 1958, p. 48. Fig. 8, f.

<sup>70</sup> G. E. MYLONAS: Excavations at Olynthus. I. The Neolithic Settlement (1929). Fig. 59; F. SCHACHERMEYER: Die ältesten Kulturen. 106. Abb. 22. Figs 24—27.

<sup>71</sup> K. GRUNDMANN: JDAI 68 (1953) 28.



tioned that the vessel fragments from Thessaly published by V. Milojević as belonging to the Tisza culture, have nothing to do with it but are simply line-decorated pottery finds.<sup>72</sup>

The similarity seen on the decoration of the chalcolithic pottery found in Alishar Höyük and also in the Tisza and Boian cultures is most striking.<sup>73</sup> The published finds clearly show this. The figures of certain clay seals underline even more the relation of the characteristic decorations of the Tisza culture to Anatolia.<sup>74</sup>

M. Garašanin's view about this is certainly correct. According to him in all instances the origin of the Tisza culture should be sought in the South East,<sup>75</sup> although he does not indicate which areas he exactly means. Undoubtedly the origin of certain neolithic types of South East Europe should be sought in Anatolia.<sup>76</sup>

Here we should mention that B. Posta was the first to compare a characteristic find of the Tisza culture to a Near Eastern vessel.<sup>77</sup> Today this parallel has significance only for history of the science.

With the exception of the pottery, the origin of the thirteen discussed types can be traced back to the finds of the prehistoric Mesopotamian sites. Through Greek finds (1, 2, 3, 5, 6, 7, and 10) the spread of most of them leads toward the Near East. None of the phenomena can be derived from European antecedents. If it can, as very likely in the case of woman shaped jars, then this antecedent is also of Near Eastern origin and belongs to the Hassuna-Tell Halaf-Sesklo-Körös Period. Even in this instance it is probable that, after earlier periods, the custom of making jars representing the female figure was revived under Near Eastern, Anatolian stimulation during the Late Neolithic Age. A decisive argument for this is that researchers could not trace the local origin of the Tisza culture until the present time.<sup>78</sup>

Naturally if the local origin of a culture is dubious and if its finds show many definite relations to the somewhat earlier finds of other areas, then this possibility of making certain conclusions concerning the origin of the people of this culture arises. In my opinion we have to consider the immigration of ethnic groups of yet undefinable sizes starting from Asia Minor toward the Carpathian basin on the eve of the formation of the Tisza culture. This provided the final impetus to the formation of this characteristic culture.

7. Finally the form of the statue from Szegvár very much resembles the god Kronos from the ancient pre-Greek population. His only attribute is a sickle. The close relation between the described chronological situation and the finds suggests that the male figure found near Larissa represents the same ancient divinity as the one from Szegvár. I hold that the Tisza culture and the Larissa period are related to each other by many cultural factors and were approximately of the same age.

The Early Helladic Period comes after these two periods in the South. In Hungary the Tiszapolgár and Bodrogkeresztúr cultures follow and we finally have the culture of Pécel (Baden) which seems to be very closely related to the finds of the Early Helladic Period.<sup>79</sup> The appearance of the Pécel culture already indicates a break in Hungarian archaeological development and it evidently meant the same in the life of the population. In Greece the Early Helladic Period becomes established without serious ethnic changes and greater breaches. The descendants of the original late neolithic inhabitants continued to exist until the end of the Early Helladic Period. Only the Anatolian influence on the development of pottery and tools has to be taken into account. Therefore the Greek area does not become separated from the Eastern changes actually beginning in the Uruk Period.<sup>80</sup> The economic basis continues to be the increasingly intensive agriculture. Evidently the pertinent cult and worship of a male deity of vegetation known already from the Neolithic Age also remained. This is supported by a male idol from Zerelia, dated to the Early Helladic Period (Pl. IV, 1),<sup>81</sup> or another one from Larissa, near Hermos.<sup>82</sup> The copper sickle-shaped weapon found in Eutresis could be the attribute of this god from the Early Helladic Period.<sup>83</sup>

<sup>72</sup> JRGZM 6 (1959) 27.

<sup>73</sup> H. H. VON DER OSTEN: *The Alishar Hüyük*. Chicago 1937. I. 57. Figs 65–66.

<sup>74</sup> J. MELLAART: *Archaeology* 15 (1962) 9.

<sup>75</sup> M. GARAŠANIN: 33. BRGK 1950 (1951) 131–132.

<sup>76</sup> D. H. FRENCH: *Anat. St.* 11 (1961) 99: The close South Eastern relation of the find from Hacilar was formerly treated.

<sup>77</sup> *Österreichische Monatschrift für den Orient*. Wien 1916. 42, 24–26.

<sup>78</sup> *Folia Arch.* 3–4 (1941) 1 and 7 (1955) 23.

<sup>79</sup> N. KALICZ: *Anatolia and the Pécel (Baden) Culture*. Budapest 1963; J. MAKKAY: *Arch. Ért.* 90 (1963) 1 foll.

<sup>80</sup> F. SCHACHERMEYER: *op. cit.* 158, 182, 222–223, 227, etc.

<sup>81</sup> A. J. B. WACE—M. S. THOMPSON: *Prehistoric Thessaly*. Cambridge 1912. 163. Fig. 110; H. MÖBIUS: *AA* 1954. 212–215.

<sup>82</sup> J. BOEHLAU—K. SCHEFOLD: *Larisa am Hermos*. Bd. III. *Die Kleinfunde*. Berlin 1942. 6 and Pl. I, 8.

<sup>83</sup> H. GOLDMAN: *Excavations at Eutresis in Boeotia*. Cambridge Mass. 1931. 218. Figs 286, 7; there is probably a similar find or maybe a bent dagger, a bronze find from the Early Helladic Period of Lerna. L. CASKEY: *Hesperia* 24 (1955) Pl. 23b; There is a bronze sickle found in Zygouries from the Late Helladic Period; it is richly ornamented. We are almost certain that it is not an implement, but a power symbol or a sickle for ritual purposes, C. W. BLEGEN: *Zygouries. A prehistoric settlement in the valley of Cleonae*. Cambridge Mass. 1928. 203. Fig. 190.



or it could be related to the entering waves of the immigrating Anatolian population in Greece c. 1900 B. C., which put an end to the Early Helladic Period.

In Hungary the Tisza culture is followed by the Tiszapolgár and by the Bodrogkeresztúr cultures as the survivals of the original inhabitants.<sup>84</sup> Even though newer Southern elements are discernable in the remains of both cultures,<sup>85</sup> we have the general impression that in comparison to the Tisza culture they are more free from the influence of the southern areas. Their way of life changed and the role of agriculture was reduced.<sup>86</sup> Along with this they could forget the accompaniments of intensive agriculture, the patriarchal structure of society, the abolishment of the patriarchy and the rise of the worship of male divinities. Even the economic structure and conditions of life in the Tisza culture were likely not suited for supporting forms similar to the economic and social system of the al 'Ubaid Period. Civilized groups bringing a new social form and religion reached the territory of Hungary, as well as other parts of Greece or the Balkans. But in Hungary the economic possibilities and form of production did not allow the growth of this social form and religion. Therefore the introduced religion died away. This appearance is the chief proof of the foreign origin of the cult and representation of male divinities in Hungary. The laws of local development did not bring them into existence, or if it did, then it could have vanished from the area in the next period. Even the laws forming them would have continued to be affective. On the basis of the presently known abundant finds this cannot be maintained for Hungary. No human representations are known from the Tiszapolgár and Bodrogkeresztúr cultures and in the Pécel (Baden) culture there are proofs only of idols representing the mother goddess.<sup>87</sup>

On the other hand in Greece urbanization develops organically and agriculture remains intensive until the end of the Early Helladic Period. The existence of fortresses refers to the social contradictions of the time. The idea that at the end of the Neolithic Age the cult of the male divinity traceable in connection with the idol from Larissa would have been adopted, cannot be supported. But it is rather possible to conclude that the male divinity remained the chief god of the pantheon until the Early Helladic Age. The relation of the Tisza culture to the Late Neolithic Age of Greece makes it undoubtable that the god with the sickle, as represented by the figurine from Szegvár, had to be known even then. Thus the figurines from Szegvár and Larissa are different representations of the same god. And their worship had to exist until the end of the Early Helladic Period.

Here we could state that it is enough to derive the Szegvár statue of the Tisza culture from Greece and it is unnecessary to trace it to the Near East. But archaeological analogies of the statuette may be found only in the Near East and the foundation of the religious representations and the religions of the Tisza culture has to be sought there where the cult of the male divinity formed much earlier than in Greece. Neolithic Greece was under the constant influence of the Near East. The late Greek neolithic male divinity and the cult of similar gods from the Tisza culture had to come through South East Europe by one route, through or from Anatolia. The road further to the Near East cannot yet be traced.

Undoubtedly certain Mesopotamian analogies of the listed finds of the Tisza culture and mainly the representations of gods with sickles or sickle-shaped weapons are, for the most part, known iconographically from the beginning of the third millennium. Contrary to this it must be emphasized that, from the viewpoint of relative chronology and general cultural-historical development, the Tisza culture corresponds to the al 'Ubaid Period in Mesopotamia just as the Early Helladic Period — following the period of the Tisza and Larissa culture in Europe — corresponds

<sup>84</sup> I. KUTZIÁN: Chronology of the Copper Age in Hungary, 1962. 134. Ms.

<sup>85</sup> I. KUTZIAN: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 155;

N. KALICZ: A Nyíregyházi Jósza András Múzeum Évkönyve 1 (1959) 9.

<sup>86</sup> See note 79.

<sup>87</sup> J. MAKKAY: Arch. Ért. 1963. 1 foll.



to the Uruk Period which succeeded the al 'Ubaid Period. It is still a problem why the types manifested in the Tisza culture are not represented among the finds from the al 'Ubaid period. (Here we are primarily thinking of the male idols with the sickle attribute.) One cause may be that although such relics exist, they were not yet unearthed during the excavations. The other is that the general characteristics of the population creating the Tisza culture are the same as those in the al 'Ubaid Period. They represent the same, somewhat simpler, stage of social and economic development. The population which made important contributions to the formation of the late cultures of the South East European Neolithic Age (Larissa, Gumelnița, Tisza and to some extent the Boian) certainly had to dwell in the area of Anatolia until the beginning of the third millennium when, stimulated by newer Mesopotamian influences — around the limit of the Uruk—Jemdet Nasr Period — the sought Mesopotamian types reached there, *e.g.*, the representations of gods with sickles, or when those ethnic groups which created or required them reached Anatolia. This could have been related to the movement which directed the population from Anatolia to South East Europe. According to our present state of knowledge only in this way can the existence of the Near Eastern types, datable to the beginning of the third millennium, which reached the Tisza culture, be understood.

This supposition is not contradicted by the absolute dating of the Tisza culture. According to I. Kutzian the Tisza culture is immediately succeeded by the Tiszapolgár.<sup>88</sup> He places its absolute limits between 2300 and 2150. (It should be considered that this dating is based on the archaeological studies of the territories, the finds of which were used by the present author in attempting to explain the problems of the Late Neolithic.) If we consider that the Tiszapolgár culture cannot be directly deduced from the Tisza culture, furthermore, if this necessary transitory period took a certain amount of time, and if the Tisza culture does not seem to be a short-lived one, then the absolute limits of the Tisza culture can be set between 2800 and 2400.<sup>89</sup>

Thus the depicted South East European continuous development took place between 2800 and 1900. In our opinion the cult and figure of the male deity with the sickle were known in Greece during the whole period.

In the history of this cult only such an extensive mass migration as the one which recent research supposes to have occurred c. 1900, B. C.<sup>90</sup> could bring about a change. In addition to the quoted data there are other indications that this early migration included an Indo-European people and its cult of divinity continued from the Middle Helladic Period throughout the Mycenaean Age.<sup>91</sup> The appearance of the worship of Zeus and of Poseidon as chief male gods should be placed around 1900. During the same period the Hittites introduced Tešub into Asia Minor.

<sup>88</sup> See note 84.

<sup>89</sup> The absolute dating provided by radiocarbon tests does not seem to be acceptable. I. KUTZIÁN holds the same view. See note 84!

<sup>90</sup> It is mainly J. MELLAART: *AJA* 62 (1958) 9; G. E. MYLONAS definitely states that the immigrants c. 1900 B. C. were the first Greek-speaking Indo-European ethnic aggregations on the Greek Peninsula: *Hesperia* 31 (1962) 289—309. Cf. *Archaeology* 15 (1962) 214—214; Most recently other views were also expressed. According to F. HAMPL (*Museum Helveticum* 17 [1960] 57—86) the ethnic groups immigrating c. 1900 B. C., were not identical to the later Greeks. A. HEUBECK continues this thought and in his view an Indo-European group, previous to the Greeks, is traceable in the first half of the second millennium (*Praegraeca. Sprachliche Untersuchungen zum vor griechisch indogermanischen Substrat. Erlanger Vorschungen Reihe A. Bd. 12. Erlangen 1961. 13.*) The archaeological finds and phenomena unambiguously prove that the greatest shock was in the second millennium and

the subsequent greatest population movement between the EH and MH periods. W. A. McDONALD—R. H. SIMPSON: *AJA* 65 [1961] *passim*). At the same time the circumstance is very important that the Olympian Altis cult was continuous from the MH period and throughout the LH (*ibid.* 226). This supports the proposition that the immigration around 1900 B. C. had to do with Greek tribes. Cf. E. KUNZE: *Antike und Abendland* 2 (1946) 96; Concerning the ethnic affiliation of the population in Greece during the 2nd millennium, and also their migration see: N. P. NILSSON: *Opuscula Atheniensia* I (1953) 1—8; A. J. B. WACE: *Historia* 2 (1953) 74; L. R. PALMER: *Achaean and Indo-Europeans*. Oxford 1955; M. B. SAKELLARIOU: *La migration grecque en Ionie*. Athen 1958. 416, *etc.*

<sup>91</sup> From another area there is a very good example, the direct development of the Mycenaean grave type from that of the Middle Helladic; O. FRÖDIN—A. W. PERSSON: *Asine*. Stockholm 1938. 340; *Symbolae Osloenses* 9 (1930) 31.



According to several indications the original inhabitants of Greece who still definitely existed, upheld the worship of the ancient vegetation god, a male divinity with the sickle.

This is why we fully treated the problem of the age of Kronos, the sickle-holding god of Hesiodic tradition. If we could state that in all instances Kronos had to be a pre-Greek god, then according to the mentioned facts we must conclude that in Greek tradition the ancestor of the Kronos figure was the sickle-holding god worshipped until the end of the Early Helladic Period as the chief divinity. It is imaginable that the original inhabitants suppressed since the time of the earliest Indo-European conquest, upheld the worship of this sickle-holding god even if his name was changed.<sup>92</sup> The resolution of the contradictions between the inhabitants and the conquerors later led to making Kronos the father of Zeus and the ruler over the Isle of the Blessed.<sup>93</sup>

The well-founded proposition that the Mycenaean tradition and folk-poetry developed unhampered on the continent until the Geometric Period supports this view. This offered the possibility of the rudimentary survival of the remains of the religious belief previous to the Mycenaean Period until the Geometric and even the Archaic period.<sup>94</sup>

The present study of the basis of the Kronos cult sheds new light on the Greek relations of the Kumarbi myth. Thus it is undoubtable that the connections of the Uranos—Kronos myth to the Kumarbi story were not the results of direct contact or influence from Asia Minor or Phoenicia, but they are to be explained by primary relationship. The study of the motives, as it was seen, also negated the possibility of a direct connection. The main elements of both are rooted in Mesopotamia. According to the presented proofs during the Late Neolithic Age the Kumarbi and Kronos myths and the belief containing the fundamentals of the cult reached South East Europe and Asia Minor from the Near East. In South East Europe, as shown by the finds from Szegvár, it was established around the beginning of the third millennium. New influences together with the embroidered story were brought to Asia Minor by the Hurrians around the turn of the second millennium. The fact that archaeological finds and the evidences of written sources and myths are in unusual agreement prove, on one hand, the Near Eastern origin of the god with a sickle attribute and, on the other, the path of the sickle holding male divinity in that part of Europe. All these may ultimately be used for proving the ancient origin of the Kronos cult.

#### D) THE RELIGION OF LATE NEOLITHIC SOUTH EAST EUROPE AND THAT OF EARLY GREECE

All those customs and beliefs, which on the basis of the presented data we attributed either directly or indirectly to the god of vegetation in the al 'Ubaid period, can be assigned to the late neolithic god of South East Europe, too. The myth of the separation of the Heaven from the Earth, the symbolic expression of the establishment of new order and the symbol of conversion from the worship of the mother goddess to the one of the vegetation god will be emphasized. The implement involved is the sickle. The violent acts in the separation of the Heaven from the Earth and the deed against Uranos' children, certain features of the relation of Uranos to Gaia and the process in which the sickle becomes an attribute are also a part of the problem. The existence of the Kronia as harvesting feasts are included, as well as certain sacrificial customs, *e.g.*, the offering of the first fruit. The vegetation god has visions about the coming doom of the goddess of fertility, and finally the beginnings of the myths of the Golden Age can also be associated to an exact time and a historical process. Let us briefly examine these individually.

<sup>92</sup> There are such "etymologies" of the name Kronos which are probably related to his ancient worship. See A. B. COOK: *Zeus. A Study in Ancient Religion*. Vol. III. Part II. 549 and Part I. 1139—

1140.

<sup>93</sup> I. TRENCSENYI-WALDAPFEL: *Mitológia*. Bp. 1957. 122.

<sup>94</sup> J. A. NOTOPOULOS: *Hesperia* 29 (1960) 177.



1. The religious character of the period preceding the Tisza culture in South East Europe can be imagined for Hungary as it was depicted for the Hassuna—Tell Halaf Period. At this time the only object of worship was the Earth Goddess. Her fertilization was symbolized by the phallus, the personification of masculine strength. The period was symbolized by the pair, Uranos—Gaia. No independent deed by Uranos is associated to creating the world. I. Trencsényi-Waldapfel correctly stated that Gaia «is a primary principle referring to the memories of the matriarchate».<sup>1</sup> All these and the figure of Gaia in the Theogony of Hesiodos and the «full-chested Gaia» must naturally be related to the period when only feminine idols were made; this was the period of the Early Neolithic Age extending until the end of the Presesklo—Körös culture.<sup>2</sup>

The worship of the Mother Goddess survives later too. Of course she has a different name in every age. The Sumerian theogony, for instance, knows several succeeding figures corresponding to her; these are Ki, Ninhursag, Ninlil. The divinity before the unification of the Heaven and the Earth is even determined. According to Hesiodos it was Chaos, while in Mesopotamia it was the undifferentiated Nammu.<sup>3</sup> These two figures are not similar, but there is a very important circumstance concerned: neither in Mesopotamia nor by Hesiodos was the unseparated entity of Heaven and Earth preceded by a male deity. Therefore in the Hurrian—Hittite myths, the figure of Alalu cannot reflect a view of ancient origin. This myth was formed in the Akkadian Age when people could not imagine a male divinity heading creation and the pantheon. From this we get the needlessness of trying to seek a male divinity previous to Uranos. Such thoughts could naturally occur to later theologians.

In the beginning the Heaven and Earth are the same in both the Mesopotamian and Hesiodic theogonies and cosmogonies. In the former they represented this unity by a mountain, while in the latter by an eternal motionless embrace. In our opinion this thought is best expressed by a find from Vidra in Roumania. This portrays an ithyphallic male statue held in the arms of a definitely female figurine.<sup>4</sup> This same relation is shown by a neolithic find from Vinča, dated to the period of the Tisza culture. This shows a large-sized female idol on a pedestal next to a very small male idol.<sup>5</sup> Essentially this is the same as the minute male figurine discovered together with the female idol in Arpachiyah.

According to both the Mesopotamian and Greek views the first goddess, Nammu or Gaia respectively, gave birth to the Heaven, *i.e.*, to the God of Heaven.<sup>6</sup> There is no evidence attributing any role to the Heaven God in creation.<sup>7</sup> According to a new Sumerian myth, An brought the wheat from heaven,<sup>8</sup> but here the god of Uruk is concerned and not the male part of An-ki.

The first male idols cannot refer to this male without any great deeds to his credit. The proud, self-conscious bearing with which they are represented contradicts any further thoughts in this direction. The face of some of them seem to be instinct with intelligence. The mentioned finds from Arpachiyah, Vidra and Vinča express this subordinate relationship.

Let us examine the signs which, in the Hesiodic Theogony, indicate the establishment of the cult of the male divinity from the East. According to lines 155—160 Uranos forces his children

<sup>1</sup> *Ibid.* 112. Concerning the role of the mother in prehistory and the figure of the Mother-Goddess see: E. KORNEMANN: *Die Stellung der Frau in der vorgriechischen Mittelmeer-Kultur*. 1927; E. NEUMANN: *The Great Mother. An Analysis of the Archetype*. New York 1955, *etc.*

<sup>2</sup> It also has to be associated to the subsequent relatively short transitory period. The Dimini-Vinča A Period which was the earliest period of line-decorated pottery in Hungary.

<sup>3</sup> S. N. KRAMER: *From the tablets of Sumer*, 72—73, 78, *etc.*

<sup>4</sup> D. ROSETTI: *IPEK* 12 (1938) 37 Pl. 19, 6.

<sup>5</sup> M. VASIĆ: *Preistoriska Vinča*, III. Belgrad 1936.

124 and II. p. 154. Fig. 324. The male companion, the paredros of the Mother Goddess is described by H. MÖBIUS: *AA.* 1954. 212—215; G. NEUMANN: *Die Begleiter der phrygischen Muttergöttin*. *Nachrichten der Akad. d. Wiss. in Göttingen I. Phil.-Hist. Kl.* 1959. Nr. 6; CH. PICARD: *RHR* 98 (1928) 60.

<sup>6</sup> S. N. KRAMER: *Sumerian Mythology*, 40.

<sup>7</sup> U. HÖLSCHER calls attention to the circumstance that there is no Greek tradition relating to creation which could not find parallels with Kronos, or rather all Kronos myths start with the origin of the world *Hermes* 81 (1953) 402.

<sup>8</sup> I. BERNHARDT—S. N. KRAMER: *Sumerische literarische Texte aus Nippur*. I. 1961. 10.



into the womb of Gaia because he hates them. The researchers do not understand the cause of this hatred,<sup>9</sup> although the explanation is quite simple. Uranos protects his power from his children, that is why he shuts them in their mother's womb. Hesiod states that the new already starts «in the womb» of the old order. Uranos is afraid of his children, the same as all representatives of the declining social or religious orders are afraid of their successors and try to make them ineffective. But they are helpless against fate which is the objective course of historical development. Therefore it is entirely unnecessary to ask how Kronos freed himself from his mother's womb to carry out his deeds.<sup>10</sup> This passage cannot be interpreted in such a mechanical way as W. Staudacher did.

The transition between the matriarchate and the patriarchate, the memory of a god becoming independent is also recorded by Philo. Hesiodos does not know the cause of Gaia's antagonism toward Uranos, but Philo knows that she is offended because Uranos begins to take lovers. She therefore refuses to share her bed with him.<sup>11</sup> This is a stage in the process of becoming independent of the gods. He is already independent and therefore not constantly tied to Gaia.

All these ideas were certainly known in late neolithic Greece and probably in Hungary during the Tisza culture. Not only the views arrived from Mesopotamia, but as the result of a social transformation taking place in Mesopotamia, population and cultural movements brought the achievements of social transformation into this area. The worship of an independent chief god reached Greece where there were possibilities of further local development.

The independent chief god (the neolithic sickle-holding god) had many new characteristics, although it certainly had to inherit something from his less independent predecessor. He had to impregnate the goddess, assuring the development of vegetation. This circumstance provides the motives of the castration story of Uranos. Such an act has many analogies in modern ethnographical literature. The custom in which the son cuts off his father's genitals to inherit his fertilizing ability comes closest to Kronos' deed.<sup>12</sup> This is why the struggle for the divine kingdom includes an obscene act.<sup>13</sup> Kronos deprives Uranos of his strength.<sup>14</sup> Thus he has exclusive power over fertility. It is known that to certain primitive peoples, when one cuts out the heart of the enemy and eats it, he receives the courage, wit and procreative power. According to this the Hurritan myth preserved a more original version because Kumarbi eats the genitals of Anu.

The clay amulet representing the genital organ of a bull found in Arpachiyah is also related to the described circumstances.<sup>15</sup> Even at the present time there exists among some tribes a custom in which the males are initiated as warriors only after procuring the genitals of an enemy.<sup>16</sup> Afterwards they are worn hanging from the neck as an amulet. Among the Nuer this can be substituted by those of a bull.<sup>17</sup> This view was already known in antiquity. After the priest of Cybele cut off their own genitals in the spring, they buried it to fertilize the mother goddess. But the genitals of a bull were also satisfactory.<sup>18</sup> The amulet of Arpachiyah could have been such a substitute. Otherwise, until the 20th century, castration still preserved its retaliative feature when ruler practiced it on dangerous aspirants to the throne.<sup>19</sup>

<sup>9</sup> W. STAUDACHER: *op. cit.* 1942. 64; A. LESKY: *op. cit.* 1950. 155 and *Saeculum* 6 (1955) 42; U. HÖLSCHER: *Hermes* 81 (1953) 391.

<sup>10</sup> W. STAUDACHER: *op. cit.* 64.

<sup>11</sup> U. HÖLSCHER: *Hermes* 81 (1953) 393.

<sup>12</sup> M. BONAPARTE: *Psychoanalyse et Anthropologie*. Paris 1952. 71; J. G. FRAZER: *The Golden Bough*. III. The Dying God. London 1920. 192.

<sup>13</sup> C. J. GADD: *Ideas of Divine Rule*. 1948. 1, note 3; J. B. COOK: *Zeus*. II, 447.

<sup>14</sup> W. STAUDACHER: *op. cit.* 73—76; A. LESKY: 37, etc.

<sup>15</sup> M. E. L. MALLOWAN: *Twent-five Years*. 5. Fig. 2. Dated to the Tell Halaf Period, from Arpachiyah;

Concerning the sickle-shaped amulet, cf. A. GOETZE: *JCS* 1 (1947) 258 (evidence from the time of Rimuš).

<sup>16</sup> M. BONAPARTE: *op. cit.* 66—71; P. S. J. BROWE: *Zur Geschichte der Entmannung*. Breslauer Studien zur historischen Theologie. Neue Folge Ed. 1. Breslau 1936. 63; H. TAZIEFF: *L'eau et le feu*. Paris 1954. 206—207.

<sup>17</sup> E. E. EVANS—PRITCHARD: *Nuer Religion*. Oxford 1956. 256.

<sup>18</sup> SCHWENN: *RE* 11. 1922. 2256.

<sup>19</sup> P. S. J. BROWE: *op. cit.* 63. For retaliative castration see Homer, *Iliad*, XXII, 475—476.



The castration of Uranos, this violent act, also refers to contradictions taking place between the old and new religion at the time of change. Previously it was mentioned that harvesting with a sickle symbolized the god of vegetation overcoming and destroying his enemy. Such a role is assumed by the sickle held by Kronos and it becomes his attribute because it was the most important neolithic agricultural implement. A hymn to Enlil even states that the days of the festival of god are like a «great harvesting».<sup>20</sup> Kronos could hardly be characterized by any other implement but a sickle.

Evidently even in early times, sacrifices were made to Kronos and similarly to the neolithic sickle-holding god. These could be described on the basis of the Near Eastern parallels. The barley flour and the sheep very likely had a major role in the act, and other offerings could have been milk, honey, lard, oil, and perhaps wine, beer made from barley, and even birds.<sup>21</sup>

Several circumstances suggest that the harvesting festivals in worship of the ancient sickle-holding god were held as early as the Late Neolithic Age. F. Schachermeyr very correctly stated that mainly the feasts associated to agriculture may be traced back to the period preceding the Indo-European conquest.<sup>22</sup> This statement is especially supported by two circumstances. One is that the Kronia were the festivals of slaves and the second is the nature of the participation of the slave-holders in them. It is clear that even before the conquest and following the Indo-European immigration, the first slaves were from among the original inhabitants. This makes it understandable why the greatest feast of the original inhabitants became the festival of the slaves. The fact that the slave-holders waited on their slaves during the Kronia shows that these elements of the celebration were established in times when social inequalities related to exploitation did not yet exist or were not yet prevalent. This period certainly had to be previous to Early Helladic Period.

F. Schachermeyr gave a short but significant summary of the religion of prehistoric Greece.<sup>23</sup> In his study his interpretation of a few relations is different to mine. He states that the new forms of agriculture and gardening which reached Greece from the East also transformed spiritual life. This resulted in religious worship centering about the female deity personifying fertilization. In his opinion the tribes of nomadic herdsmen which also came into Mesopotamia from the outside, the north, introduced the patriarchal organization and the worship of a male deity. It was seen that the study of local Mesopotamian sources does not lead to this conclusion. According to Schachermeyr only after 2000 (= 1900) did the migration of Indo-European peoples carrying «battle-axes» bring this type of society and the male deities to Greece. Naturally he also knows the male representations previous to 2000. In his opinion these portray the lover of the Great Goddess, similarly to the myth of Osiris and Isis.<sup>24</sup>

These statements were made without the finds from Szegvár and Černavoda which essentially changed our knowledge about this problem. He elaborated those archaeological influences arriving from the Near East which initiated the European Neolithic Age and, at later periods, decisively influenced its course. He traced several large waves, although in his view their existence did not concern also the religious ideas originated from the East. He rather believes that during

<sup>20</sup> A. FALKENSTEIN: *Sumerische Götterlieder*. 21, lines 51—53.

<sup>21</sup> D. E. EDZARD: *AFO* 19 (1959—60) 10, 14: ANET 343—345. Baked goods of barley as food offerings to Kronos: *Athenaios*, *Deipn.* VI. 267e, IX, 403f.

<sup>22</sup> F. SCHACHERMEYR: *Historia Mundi*, 3. *Der Aufstieg Europas*. 197—198.

<sup>23</sup> *Die älteste Kulturen*. 230—235.

<sup>24</sup> *Loc. cit.* 45; In H. MÖBIUS' view the late neolithic male idols, including the one from Larissa, represent the lover or, the companion of the Mother Goddess (*op. cit.* AA. 1954). The European neolithic statues of divinities are frequently compared in archaeological literature to Osiris. According to M. GRBIĆ (*Archaeolo-*

*gia Yougoslavica*, 1, 1954, 15—18) the extremely important find from Bečej has its Egyptian parallels. J. CSALOG compares the Szegvár statue to the Osiris representations (*ibid.*). Here it should be mentioned that the symbol of Osiris, the staff, became related to the god only after the 12th Dynasty (H. BONNET: *Reallexikon der ägyptischen Religionsgeschichte*, Berlin 1952, 400—401 and J. BONWICK: *Egyptian Belief and Modern Thought*, Indian Hills 1956, 211.) We should add that similarly shaped staffs are found on much earlier representations: H. J. KANTOR: *JNES* 3 (1944) 124—127. This attribute of Osiris cannot be related to the find from Szegvár because of chronological difficulties.



the Neolithic Age those influences always brought only the worship of the Mother Goddess.<sup>25</sup> My view differs from that of Schachermeyr precisely on this essential point. Thus the Early and Late Neolithic Age have to be sharply distinguished. Namely with the latter the belief of the reign of the male divinity also gained prominence. It is another question whether we are able to describe the personage of this earliest European god. This can be exclusively attributed to the special nature of the statue from Szegvár and of the successful parallels between the recorded myths and the Theogony of Hesiod.

I know of one more European god represented with a sickle, from an age corresponding to the Szegvár find. This is on one of the details of a rock-drawing from Spain (Fig. 67). This in itself is sufficient to prove that during the Late Neolithic Age there had to be a South East European god having a sickle attribute.<sup>26</sup>

Uranos and Gaia prophesy to Kronos that he is doomed to the same fate as his father. From later sources we also know that dreaming Kronos figure who has visions of his future.<sup>27</sup> According to Baldry he dreams about time,<sup>28</sup> but to Farnell this is a god having a prophetic dream in the womb of the earth.<sup>29</sup> This Kronos figure was imagined to have four eyes in order to be asleep and awake at the same time.<sup>30</sup> It is especially interesting that Enlil, according to myths, is a god «who sleeps lightly».<sup>31</sup> According to Pohlenz the dreaming Kronos is already the god overcome and exiled by Zeus.<sup>32</sup>

The thought that the male idol of Černavoda (Pl. II, 1) portrays this god having visions and brooding about his destiny is tempting. But during the Late Neolithic Age the figure of the vegetation god overcome in the struggle for the divine kingdom could not possibly be known.

J. H. Waszink points out that one of the late representations shows Kronos holding his face in his hands, a very human position for meditation and deep thoughts.<sup>33</sup> This is very reminiscent of the idol of Černavoda.

There is a Sumerian story known in which every year Dumuzi dreams about and foresees his own death.<sup>34</sup> In his dream El also sees when fertility returns to the Earth.<sup>35</sup> The god which could be characterized from the finds from Černavoda or Szegvár is not related to Dumuzi; it is

<sup>25</sup> F. SCHACHERMEYR: *op. cit.* 230—231.

<sup>26</sup> J. MARINGER: *Vorgeschichtliche Religion*. Zürich—Köln 1956. Fig. 63 and p. 275.

<sup>27</sup> ARISTOTLE, *De Anima*, 46, 10; J. H. WASZINK: *Annuaire de l'Institut de Philologie et d'Histoire Orientales et Slaves* 10. Mélanges H. GRÉGOIRE. Bruxelles 1960. 639—653.

<sup>28</sup> H. C. BALDRY: *The Classical Quarterly* 46 (1952) 85.

<sup>29</sup> L. R. FARNELL: *The Cults of the Greek States*. I. 30.

<sup>30</sup> J. B. COOK: *Zeus*. II. 553; C. J. GADD: *Ideas of Divine Rule*. 35 and note 4; R. PETTAZZONI: *The All-Knowing God*. London 1956. 89.

<sup>31</sup> K. TALQUIST: *Akkadische Götterepitheta*. 26, 296, 303; F. NÖTSCHER: *Ellil in Sumer und Akkad*. Hannover 1927. 14; CT 24, 39, 11 and according to 32, 100. *Ibid.*, 17; A. FALKENSTEIN—W. SODEN: *Sumerische und akkadische Hymnen und Gebete*. Zürich—Stuttgart 1953. 76 and 365; H. ZIMMERN: *Der Alte Orient*, VII. 8. According to the story of the Huluppu tree, Enki came in a boat at the time of creation. After the separation of the Heaven from the Earth, but before the start of vegetation, Enki was asleep. M. LAMBERT: *La Naissance du Monde*. Coll. «Sources Orientales», I. Paris 1959. 103—106; the expression «the teeth of time» is related to Saturnus, and paralleling quite a few of Kronos' features (this is first mentioned by Simonides: RE II/1. 1544). Vergil's expression *curvus Saturni dens* shows this.

(Georg. II, 406). It is possible to relate this picturesque description to the late Kronos (RE II. 1544). Cf. M. BONAPARTE: *Chronos und Eros*. New York 1952. «The divine time with 50 teeth» is a phrase known from a Sumerian text. It is very interesting. (M. LAMBERT: *Revue d'Ass.* 42 [1948] 206). In another phrasing this «time with 50 teeth» is associated to the *mittu* weapon. The similarity of the description of the toothed weapon (sickle or mace-shaped) and of the time deserves attention, especially if we consider that the late authors compared Kronos to Enlil.

<sup>32</sup> *Op. cit.* 1916. 593.

<sup>33</sup> *Annuaire de l'Institut Bruxelles* 10 [1950] 648. The Cretan god having a vision is treated by S. MARINATOS: *Gnomon* 32 (1960) 649. The analogy of the idol from Černavoda is also an Aztec statue portraying a male figure bent forward by the weight of his thoughts. (The Art Institute of Chicago. *Primitive Art from Chicago Collections*. November 1960. Fig. 36). Consequently the figure from Černavoda should not be compared only to Rodin's world-famous «Thinker».

<sup>34</sup> TH. JACOBSEN—S. N. KRAMER: *JNES* 12 (1953) 165.

<sup>35</sup> J. GRAY: *The Legacy of Canaan*. Suppl. to VT 5. Leiden 1957. 58; ANET 140., h TAB III—IV. 1—13; C. H. GORDON: *Ugaritic Handbook*. 49, III. 10—21; W. RÖLLIG: *Festschrift J. Friedrich*. Heidelberg 1959. 407, together with the pertinent data of the Old Testament: the gods themselves get information from dreams. C. J. GADD: *Ideas of Divine Rule*. 25; Gilga-



not the dying and rising god. The dream of El, who even otherwise has parallels to Kronos, shows that the head of the pantheon, the ancient vegetation god (= the sickle-holding god) meditates over the fate of vegetation. And he foresees the future of the goddess personifying fertility. It is precisely Kronos who beheaded Persephone with his sickle,<sup>36</sup> by which he gains control of fertility.

It should not be forgotten that the find of Černavoda probably also preserves the memories of direct Mesopotamian influence. Thus it is possible that the distinctive appearance of the idol is not only related to a religious thought but also portrays the creating and thinking man. Its Early Dynastic analogy from Mesopotamia was already mentioned (Pl. III, 7).

It would be hard to find evidence which allows us to trace the iconography of the thinking and dreaming Kronos to the type presented by the male idol of Černavoda from the Late Neolithic Age. But we can seriously consider this possibility concerning another characteristic representation of the god Kronos holding a double axe in one hand and a sickle in the other. The representation of a male divinity holding these two symbols may be continually traced from the beginning of the third millennium to the coins known from the 2nd century B. C. (Figs 47, 49, 51—56).<sup>37</sup> These latter representations unambiguously show Kronos.

Hesiodos, in his «Works and Days», gives the short history of the development of Human society and the most important features of the five ages.<sup>38</sup> Among these those concerning the Golden Age are important.

The proposition that Hesiodos «chronological chart» corresponds to archaeological ages is entirely unacceptable.<sup>39</sup> According to the finds the Golden Age appeared after the copper. We even know that in the earliest Sumerian traditions not the god and society of the Golden Age is at the dawn of development. The first was Anu, the god of the Silver Age, says a Sumerian myth. He was followed by Enlil, the ruler of the Golden Age.<sup>40</sup>

The ancient view that the Golden Age is the period of Kronos is closely related to the latter one. The idea of the Golden Age mainly survived among the village peasantry and it cannot be accidental that Hesiodos happened to be the first Greek minstrel of the idea.<sup>41</sup> Supposedly the Golden Age was noted for a lack of social restrictions under Kronos; there was no oppression and everybody lived in freedom and prosperity.<sup>42</sup> Slavery was unknown.<sup>43</sup> Thus the harvesting festivals

meš also has visions. W. SODEN: *Z. Ass.* 53 (1959) part 3. General information concerning the dreams of gods. M. P. NILSSON: *Eranos* 39 (1941) 7; E. L. EHRLICH: *Der Traum im Alten Testament*. Beihefte zur Zeitschrift für die Alttestamentliche Wiss. 73, 58. Unfortunately I did not have access to A. L. OPPENHEIM's monograph (*The Interpretation of Dreams in the Ancient Near East*: with a translation of an Assyrian Dream-Book. Transact. of the Am. Phil. Society. New Ser. 46, Part 3. Philadelphia 1956, pp. 176). In his work he treats the dreams of the gods too. (J. KINNIER-WILSON: *Journal of Semitic Studies* 3 [1958] 303).

<sup>36</sup> RE II. 1. 1499.

<sup>37</sup> In addition to those mentioned see Fig. 49; M. OPPENHEIM: *Der Tell Halaf*. Leipzig 1931. Fig. 51. A. MOORTGAT: *Vorderasiatische Rollsiegel*. 292. Fig. 54. M. TH. BARRELET: *Syria* 32 (1955) 230. A statuette from Syria, dated to the beginning of our era, shows a god holding a spear and a sickle-shaped weapon. See Fig. 50. R. D. BARNETT: *BMQ* 9 (1934) 45—48. Pl. XIII, 1.

<sup>38</sup> 109—178. Concerning further sources, cf. H. C. BALDRY: *The Classical Quarterly* 46 (1952) 84. It contains references to the Golden Age. Concerning the Golden Age myths of other peoples see H. H. ROWLEY: *Prophecy and Religion in Ancient China and Israel*. London 1956. The Golden Age, as conceived by the Chinese, reminds us very much of the Hesiodic

traditions.

<sup>39</sup> J. G. GRIFFITH: *Journal of the History of Ideas*. 17 (1956) 109—119.

<sup>40</sup> T. G. PINCHES: *JRAS* 1919. 199—200; C. J. GADD: *Ideas of Divine Rule*. 1948. 14—15. The time of the reign of Ea corresponds to the Silver Age, just as Neptune is also associated to it.

<sup>41</sup> H. C. BALDRY: *The Classical Quarterly* 46 (1952) *passim* and *Journal of the History of Ideas* 17 (1956) 553—554; A. HOEKSTRA: *Mnemosyne* 10 (1957) 193—225; T. G. ROSENMEYER: *Hermes* 85 (1957) 257—284; G. BROCCIA: *La Parola del Passato* 6 (1951) 95—101. R. H. MARTIN: *Greece and Rome* 12. 35—36.

<sup>42</sup> W. K. C. GUTHRIE: *In the Beginning. Some Greek Views on the Origins of Life and the Early State of Man*. London 1957. 70—71; It is interesting to note his view that the idea of a male deity heading the pantheon was introduced in Greece by the immigrating peoples. In his opinion this first independent male deity was Zeus (p. 20). Thus according to him the rise of his worship cannot be dated to earlier periods on the basis of the different features of the male idols previous to the Greek immigration and cannot be associated to other, non Indo-European peoples appearing there. It must be admitted that in 1957 he could base his research only on the statue from Larissa.

<sup>43</sup> Athenaios, *Deipnosophist.* VI. 267e.



in honour of Kronos brought the idea of a Golden Age not only in relation to a god but also the views about slavery. Under any circumstances these data (the absence of slavery, etc.) reflect a memory of periods previous to the Indo-European conquest.<sup>44</sup> The mythical period, or rather the mythical Golden Age, was very likely the Late Neolithic and Early Bronze Ages. This is when the sickle-holding god corresponding to Kronos headed the pantheon and when slavery was unknown or probably existed only in its early patriarchal form.

Researches have not yet considered that in the Golden Age of Sumerian mythology Enlil, the same divinity who is related to Kronos by his attribute, the sickle, in addition to other mythological parallels, was the chief god. Late sources also know their parallel features.<sup>45</sup> There exists a sumerian myth which discusses, independently of the doctrine of ages named by metals, the characteristics of the Golden Age. In this story we read that there was a time when there were no snakes, scorpions, beasts, lions, wolfs and hyenas. The passage which emphasizes that at this period man did not live in fear and there was no oppression, is especially important.<sup>46</sup> This myth is more original and ancient than the stories about the ages denoted by metals. Similarly to the Myth of the Pickax this also reflects this historical and social state of a period. These conditions may be dated before slavery, the exploitation of man by man and thus should be at least as early as the first half of the al 'Ubaid Period. These are closely related to the Kronos tradition, the Golden Age myth of Hesiodos.

The formation of the tradition concerning the reign of Kronos as a Golden Age should be distinguished from the rise of ideas about the Hesiodic periods because it could have been neither Greek creation of the 8th century nor adoption in the time of Hesiodos. A social order (the peasantry of Boeotia) knowing only orally transmitted traditions does not accept memories of former gods from other peoples. Thus the Golden Age myth preserves the concept of a local population. Only during the social movements c. 1900, B. C. did Kronos' power described in the

<sup>44</sup> Recently DOW STERLING: The Greeks in the Bronze Age, XI<sup>e</sup> Congrès Int. des Sciences Historiques, Rapports, II. Antiquité, Stockholm 1960, 1—34.

<sup>45</sup> Among their already treated parallel features, the most interesting is that the attribute of both is the sickle. In addition to theirs sickle shapes are seen only in the chest of the males represented in the menhirs from France, in such an early period. (Figs. 63a and b, G. DANIEL: The Megalithic Builders of Western Europe, New York 1959, Fig. 16; V. G. CHILDE: The Dawn of European Civilization, 6th ed. London 1957, Fig. 145a.) Unfortunately the age of these menhirs is not precisely known so that they could be associated to any groups of finds representing sickles. The sickles portrayed however are for harvesting and not warfare. This is supported by a sickle-shaped find of a similar culture from prehistoric Portugal. According to H. RYDH it has to be a ritual object, a symbolic sickle (65b, BFEA 1 [1929] 88, Fig. 28). Such a magic role or value was attributed to the sickle almost until recent times (M. E. L. MALLOWAN—J. CRUICKSHANK ROSE: Iraq 2 (1935) 95; L. HEUZEY: Revue d'Ass. 3, 52—58; A. JEREMIAS: Das Alte Testament im Lichte des Alten Orients, 4th ed. Leipzig 1930, 155; L. DELAPORTE: Revue d'Ass. 8, 197, Nr. 22; RE 12, 74. C. L. WOOLLEY: The Ant. Journal 3 (1923) 333 and The Early Periods. Ur Excavations, IV. 1955, 13; DAREMBERG—SAGLIO: Dictionnaire, Falx, 969—971; M. PL. NILSSON: Geschichte der Griechischen Religion, I. München 1955, 489; J. G. FRAZER: The Golden Bough, Adonis, Attis, Osiris, Vol. II. London 1922, 240 and Balder the Beautiful, Vol. II. London 1923, 80, note 3; S. EITREM: Opferritus und Voropfer der Griechen und Römer, Kristiania

1915, 307; CH. PICARD: Les Religions Préhelléniques, Paris 1948, 108, 144). The Eastern origin of the sickle and its use as a votive offering were treated by CH. PICARD: RA 1959, 97—97; S. I. DAKARIS: Archaeology 15 (1962) 89; L. SCHMIDT: MAG 80 (1950) 4—26. An inscription from Boğazköy, giving the magic use of the sickle, is especially interesting. (H. OTTEN: Z. Ass. 54 [1961] 117). H. OTTEN emphasizes that according to ancient Hittite rites (KUB XXXIV, 119 and *op. cit.* 142) "der König hält das Kullubi, die Königin hält die Handmühle." In this context *kullubi* cannot be anything but a sickle. The appearance of the hand-mill in magic is very interesting, especially for its simultaneous use with the sickle. According to a magic papyrus salt had to be ground by the hand mill until Kronos appears. (S. EITREM: Annuaire Bruxelles 2 [1934] 352). According to a Babylonian text the death of Tammuz is symbolized by the grinding of grain. (E. EBELING: Tod und Leben nach den Vorstellungen der Babylonier, I. Teil, Texte, Berlin—Leipzig 1931, 45). Because of this early symbolic and religious character of grinding by a hand-mill, those female figures, using hand-mills, who were unearthed together with the finds of the Tripolye culture cannot simply be regarded as representations of everyday work. These were probably related to the Kronos cult. M. HIMNER: Siatowit, 14 [1930—31] 151—153, Pl. XIII, 3 on p. 205.

<sup>46</sup> S. N. KRAMER: Man's Golden Age: A Sumerian Parallel to Genesis XI, I. JAOS 63 (1943) 191—193 and Enmerkar and the Lord of Aratta: A Sumerian Epic Tale of Iraq and Iran. Museum Monographs, Pennsylvania 1952, 15, 135 and the following lines.



Theogony of Hesiodos ceased together with the exploitation-free social form. Later his name (*viz.* Kronos) was substituted for the name of the former sickle-holding god, but traditions of previous times, in form of myths, could only come into being immediately after 1900. It is unimaginable that traditions referring to ancient social conditions would have remained latent for a thousand years and suddenly become formulated into myths only in the time of Hesiodos. During this thousand years the myths of the peasantry preserved the memory of the Golden Age. The story associated to Enlil shows that already before the second millennium such myths existed in the areas of developed civilizations, but in Greece the concept arose as the result of local development. This is shown by its association to Kronos. The nature of the Kronia as a festival of slaves is a type of remembrance of the condition before slavery became a generally established system, but this memory survived in everyday life and not in myths. Such a close relation between the slave festivals and the Golden Age myth cannot be discovered in the traditions of other peoples.

Hesiodos fit the Golden Age myth he learned from the peasants of Boeotia into his five-part chronology. Many signs indicate that he partially derived the details characteristic of the following four ages from other sources.

The circumstance that there was prosperity in the Golden Age hardly reflects the truth. This statement can be explained only by repressive action, which over a long period makes everything finer than it actually was, although we have to consider that the rise of agriculture in the Late Neolithic Age made better and more dependable provisions than in previous ages. Thus the Golden Age was prosperous not in comparison to the following times but to the previous ages, that is to say, it was better than anything else before it. This conclusion was evidently already made by the people of the Golden Age. In the myths of the enslaved inhabitants the traditions of this survived as better than anything else. This tradition attained a concrete form after the passing of the Golden Age. The more severe the oppression became through the centuries, the finer and nobler the distant past. Similar processes can also be quoted from the literature of other peoples.

#### Abbreviations:

ANET = J. B. PRITCHARD: Ancient Near Eastern Texts relating to the Old Testament, 2nd ed. Princeton 1955.

Clay Figurines = E. D. VAN BUREN: Clay Figurines of Babylonia and Assyria. Yale Oriental Series. Researches. Vol. XVI. New Haven 1930.

El. Or. = Éléments Orientaux dans la religion grecque ancienne. Colloque de Strasbourg 22—24 may 1958. — Bibliothèque du centre d'études supe-

rieures spécialisé d'histoire des religions de Strasbourg. Paris 1960.

NFT = G. CROS—L. HEUZEY—F. THUREAU-DANGIN: Nouvelles Fouilles de Tello. Livraison 1, 1910, 2, 1911, 3, 1914. Paris.

Terra-cottas, = L. LEGRAIN: Terra-cottas from Nippur. Univ. Of Pennsylvania, the Univ. Mus. Publ. of the Bab. Sect. Vol. XVI. Philadelphia 1930.



BEITRÄGE ZUR ÄLTESTEN GESCHICHTE DES PFLANZENBAUS  
IN UNGARN

In der gegenwärtigen, sich mit der Geschichte der Urzeit befassenden Literatur wird die Bedeutung der archäologischen Funde von Resten landwirtschaftlicher Kulturpflanzen und Nutztiere neben den bereits früher bewerteten Funden landwirtschaftlicher Werkzeuge und Geräte immer stärker hervorgehoben. Um das Leben der Urzeitbewohner unserer Erde genauer zu erkennen, ist es unerlässlich, vor allem die vorherrschende Produktionsweise des betreffenden Zeitabschnitts kennenzulernen. Im Zeitalter vom Beginn des Neolithikums bis zu den neueren historischen Perioden war die entscheidende Produktion in Mitteleuropa die landwirtschaftliche, d. h. der Pflanzenbau und die Tierhaltung. Die Wichtigkeit der archäologischen Funde von landwirtschaftlichen Pflanzenresten ist daher offensichtlich und die Notwendigkeit, diese Funde zur Ermittlung der ökonomischen Grundlage der urzeitlichen Gesellschaftsformen auszunutzen, wird bereits allgemein anerkannt. Eine bahnbrechende Arbeit stellt die vor beinahe 100 Jahren veröffentlichte, umfangreiche Studie von O. Heer «Die Pflanzen der Pfahlbauten, 1865» dar, auf die eine Reihe analytischer und synthetischer Studien folgte, die sich mit der Untersuchung archäologischer Funde urzeitlicher Pflanzenreste und mit ihrer Ausnutzung für die Zwecke der Urgeschichte in diesem oder jenem Land bzw. mit ihrer Auswertung für die Geschichte der einzelnen landwirtschaftlichen Pflanzen befassten.

Die anlässlich der archäologischen Forschungsarbeit gemachten Funde von Resten landwirtschaftlicher Kulturpflanzen und Unkräuter weisen verschiedene Formen auf. Am häufigsten sind es Funde verkohlter Samen oder Früchte, Speisereste oder auch Abdrücke in Keramik und Lehmewurf. Nur ausnahmsweise werden Zeichnungen oder andere Darstellungen von Kulturpflanzen entdeckt. Am wertvollsten sind eben die Funde von Samen und Früchten, die in der Mehrzahl der Fälle die Frage, ob diese oder jene Pflanze in einem bestimmten Gebiet und Zeitabschnitt angebaut wurde, konkret beantworten. Diese Funde bezeugen vor allem, welche Pflanzen, oft aber auch, wie diese angebaut wurden, in welcher Menge, in welchem Verhältnis zu den übrigen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen standen, und bei gleichzeitiger Auswertung der übrigen Funde können die landwirtschaftlichen Kulturpflanzen- und Unkräuterfunde vieles über die Systeme der Landwirtschaft, über die Produktivität der einzelnen Systeme aussagen und auf diese Weise zur besseren Beleuchtung der Entwicklung der gesamten menschlichen Gesellschaft in dem gegebenen Zeitraum beitragen. Die von dem Vorgeschichtler gestellten Fragen können allerdings am besten durch solche Funde beantwortet werden, die das Ergebnis systematischer Erforschung von Siedlungen darstellen, und es sollte daher heute schon eine Selbstverständlichkeit darstellen, dass bei den archäologischen Forschungsarbeiten die regelmässige Mitarbeit eines Agronomen-Botanikers zur Lösung der mit dem Pflanzenbau verbundenen Probleme, ebenso wie die Mitwirkung eines Zoologen-Anatomen zur Klärung der mit der Tierhaltung zusammenhängenden Fragen herangezogen werde.

Mit den archäologischen Funden landwirtschaftlicher Kulturpflanzen aus der Urzeit auf dem Gebiet Ungarns befassten sich in der Vergangenheit mehrere Forscher. Bereits i. J. 1882



wurde eine Studie von M. Staub (36) publiziert, bald darauf i. J. 1890 eine Arbeit von E. Deininger (6), die sich mit den Funden von Lengyel befasste. Weitere Berichte über Funde auf dem Gebiete Ungarns sind in den Arbeiten von G. Buschan (5), C. Schröter (35), J. Hoops (13), E. Neuweiler (28, 29), F. Netolitzky (26, 27) und K. und F. Bertsch (2) enthalten.

Im Jahre 1961 versprach der Autor gelegentlich seines Besuches in der Urzeitabteilung des Magyar Nemzeti Múzeum in Budapest Frau Dr. Amalia Mozsolics, eine botanische Analyse der im Museum befindlichen archäologischen Funde landwirtschaftlicher Kulturpflanzen vorzunehmen. Das Ergebnis der Analyse, die im Jahre 1962 verwirklicht wurde, ist in der vorliegenden Studie enthalten. Die Studie wird auf zwei Teile gegliedert: Im ersten Teil der Arbeit werden die Analysen der aus Sammlungen des Magyar Nemzeti Múzeum zur Untersuchung überlassenen archäologischen Funde urzeitlicher landwirtschaftlicher Pflanzen- und Unkrautreste aufgeführt, während der zweite Teil der Arbeit eine Übersicht der bisherigen Funde landwirtschaftlicher Kulturpflanzen auf dem Gebiete Ungarns im Vergleich mit den wichtigsten europäischen, für den südöstlichen Teil Mitteleuropas bedeutsamen Funden enthält.

#### ANALYSE DER FUNDE AUS DEM MAGYAR NEMZETI MÚZEUM

Zur Analyse wurden 9 Proben von 5 Fundstätten überreicht. Die Funde sind nach dem Alter geordnet. Jede Probe wurde vor dem Beginn der Untersuchung auf einer Apothekerwaage gewogen. Die Samen oder Früchte (im weiteren nur Samen) wurden von den Beimengungen getrennt und des weiteren unter einer binokularen Lupe bei 10 bis 30facher Vergrößerung sortiert. Dadurch wurde sichergestellt, dass auch sehr kleine und unauffällige Samen erfasst wurden. Die botanisch bestimmten Samen wurden entweder direkt mittels eines Kontaktmeßgerätes oder unter der binokularen Lupe gemessen. Alle ermittelten Arten wurden photographiert, um auf diese Weise die allfällige weitere Kontrolle der Richtigkeit ihrer Bestimmung zu erleichtern. Es wurde sowohl eine qualitative als auch eine quantitative Analyse durchgeführt.

Das Gewicht des gesamten Fundes und der einzelnen Arten und Beimengungen wird in Gramm (g), die ermittelten Masse der Samen in Millimetern (mm) angegeben. In den die Masse der Samen enthaltenden Tabellen wird die Länge mit L, die Breite mit B und die Höhe mit H bezeichnet. Das Verhältnis der einzelnen im Fund ermittelten Samenarten wird in Gewichtsprozenten der im Fund enthaltenen, bestimmten Samen veranschaulicht. Die Tabellen und Photos sind laufend nummeriert.

##### I. Fund : Nagypáras : Bronzezeit, Periode Ia, Vučedoler Kultur.

Analyse :	Gewicht	Anzahl
Gesamtgewicht der analysierten Probe . . . . .	5,36 g	—
Kornfrüchte <i>Triticum monococcum</i> L. . . . .	2,11 g	239
Ährenreste <i>Triticum monococcum</i> L. . . . .	0,07 g	—
Kornfrüchte <i>Triticum dicoccum</i> Schr. . . . .	0,67 g	82
Unkrautsamen . . . . .	0,06 g	36
Kleine Bruchstücke, Beimengung von Erde . . .	2,46 g	—

In der Probe waren von den bestimmbareren Samen 74,9 Gew. % Kornfrüchte *Triticum monococcum* L. (einschliesslich der Ährenreste), 23,0 Gew. % Kornfrüchte *Triticum dicoccum* Schr. und 2,1 Gew. % Unkrautsamen enthalten.

*Triticum monococcum* L. — Einkorn; die Kornfrüchte sind 5,38 mm lang, 2,31 mm breit und 2,64 mm dick. Die verkohlten Kornfrüchte sind sehr gut erhalten, haben eine charakteristische Form, sind schlank, höher als breit, sind an der Bauchseite erhaben (konvex). Die Embryonen der Kornfrüchte sind in der Mehrzahl der Fälle gut erhalten, am basalen Teil sichtbar, nur selten herausgefallen und dann verbleibt an der Frucht eine sehr flache, kaum bemerkbare, kleine Schrägfläche. Die Spelzen sind an den Kornfrüchten nur ausnahmsweise erhalten. Die Oberfläche der Früchte ist glatt, mässig glänzend. An der Bruchfläche sind die Früchte körniger Struktur, schwarzer Färbung. Die Kornfrüchte sind sehr brüchig, auf der Rückseite ziemlich häufig durch die Handhabung nach ihrem Ausheben aus dem Boden bei der archäologischen Erforschung beschädigt. Die



Furche auf der Bauchseite ist flach. Die Körner sind schmal; wenn wir sie auf eine glatte, waagrechte Fläche auflegen, bleiben sie zumeist auf der Seite liegen. Im Querschnitt sind sie beinahe dreieckig. Die Grösse und Form der Kornfrüchte ist aus Tabelle 1 und Abb. 1 deutlich ersichtlich.

Neben den Kornfrüchten enthält die Probe auch eine bedeutende Anzahl Ähren und zerbrochene Spindeln des *Triticum monococcum* L. Es sind nur die unteren Teile erhalten — Reste von Spelz und Spreu



Abb. 1. *Triticum monococcum* (Nagyárpás)

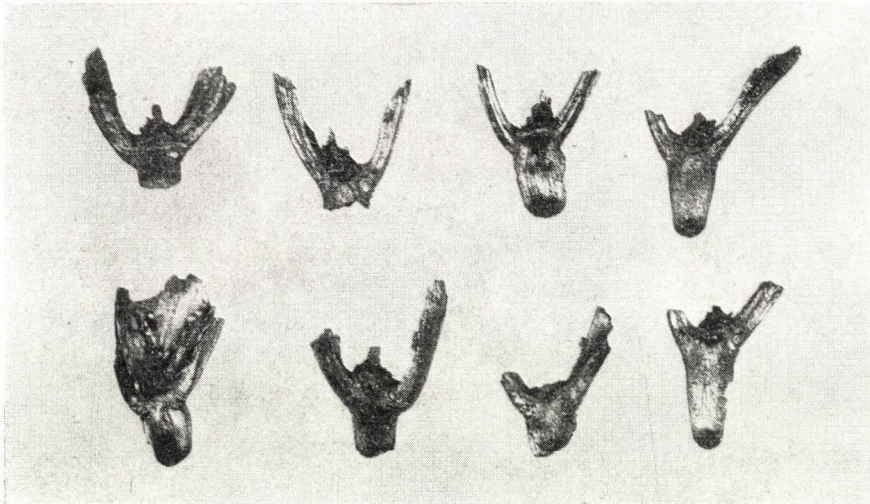


Abb. 2. *Triticum monococcum* — Ährenreste (Nagyárpás)

und einzelne Spindelglieder der Ähre. Diese verkohlten Reste sind ungewöhnlich brüchig. An der Oberfläche sind sie glatt und glänzend. Ihre Form ist aus Abb. 2 gut ersichtlich.

*Triticum dicoccum* Schr. — Zweikorn (Emmer); die Kornfrüchte sind im Mittel 5,76 mm lang, 2,21 mm breit und 1,97 mm dick. Ebenso wie die Körner der vorangegangenen Art sind auch diese verkohlt, gut erhalten, schwarz gefärbt. Die charakteristischen morphologischen Merkmale sind gut sichtbar. Die Kornfrüchte sind schlank, auf der Bauchseite gerade, mit einer sichtbaren, mässig gewellten Furche. Im Mittelteil sind sie am breitesten. Die Keime der Kornfrüchte sind zumeist erhalten und sitzen auf dem basalen Teil der Körner in



einer flachen kleinen Höhlung, die bei Früchten beobachtet wird, bei denen der Keim herausfiel. An der Oberfläche sind die Kornfrüchte glatt, mässig glänzend und nur ausnahmsweise sind Spelzreste erhalten. Die Grösse der Körner ist verhältnismässig ausgeglichen. Die Form der Früchte von *Triticum dicoccum* Schrk. entspricht der Form der Früchte der zweiblütigen Ährchen von *Triticum monococcum* L., die hie und da in den Ähren des Einkorns vorkommen. In Anbetracht des Umstands, dass die Anzahl dieser Kornfrüchte im Verhältnis zur Anzahl der Kornfrüchte des *Triticum monococcum* L. in dem analysierten Fund sehr bedeutend ist, kann nicht



Abb. 3. *Triticum dicoccum* (Nagyárpás)

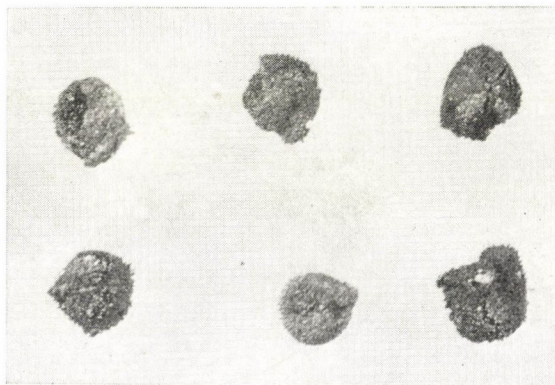


Abb. 4. *Agrostemma githago* (Nagyárpás)

angenommen werden, dass es um die Früchte aus den Ährchen des *Triticum monococcum* L. geht, wo sich beide Früchte entwickelten. Die Grösse der Kornfrüchte zeigt Tab. 2 und die Form ist aus Abb. 3 ersichtlich.

Unkräuter:

*Agrostemma githago* L. — In der Probe wurden insgesamt 21 Samen ermittelt, die ungewöhnlich gut erhalten sind, eine charakteristische Form aufweisen und deren Oberfläche typisch ist (Abb. 4). Ausser ganzen Samen wurden auch einige kleine Bruchstücke gefunden. Die Grösse der Samen zeigt Tab. 3.

*Bromus secalinus* L. — In der untersuchten Probe wurden 8 sehr gut erhaltene Kornfrüchte ermittelt, wie es aus Abb. 5 ersichtlich ist. Die Grösse der Kornfrüchte zeigt Tab. 4.

*Bromus sterilis* L. — In der Probe wurde eine Kornfrucht ermittelt, die sehr gut erhalten ist, deren Länge sich auf 5,7 mm, die Breite auf 1,0 mm und Dicke (Höhe) auf 0,6 mm beläuft (Abb. 6).

*Polygonum concolvulus* L. Dum. — *Fagopyrum concolvulus* Gross. — In der Probe wurde eine 1,7 mm lange Nacktfrucht ermittelt (Abb. 7).

*Gramineae* sp. div. — Die Probe enthält zwei nicht näher bestimmte Grasfrüchte (*Poa* sp.? *Alopecurus* sp.? Abb. 8).





Abb. 5. *Bromus secalinus* (Nagyárpás)

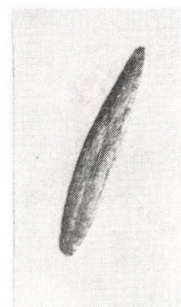


Abb. 6. *Bromus sterilis* (Nagyárpás)

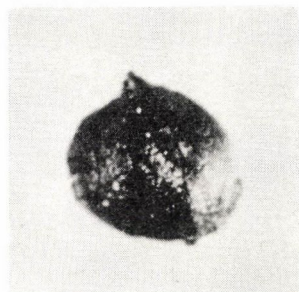


Abb. 7. *Polygonum convolvulus* (Nagyárpás)

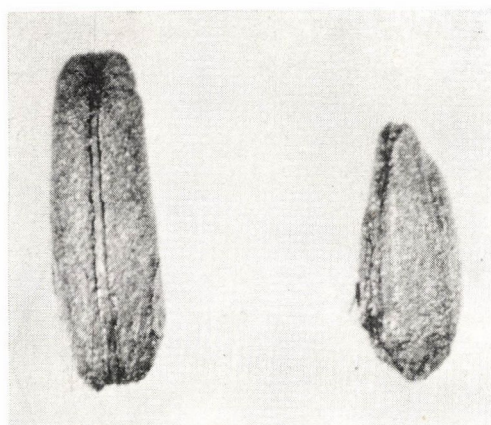


Abb. 8. *Gramineae* sp. div. (Nagyárpás)



Abb. 9. *Chenopodium* (Nagyárpás)

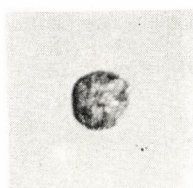


Abb. 10. *Chenopodium album murale* (Nagyárpás)

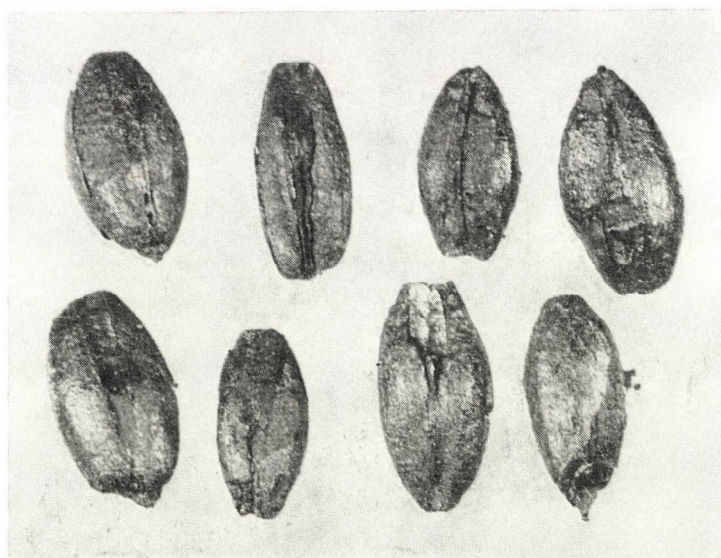


Abb. 11. *Hordeum vulgare* (Dunapentele-Kosziderpadlás a))



*Chenopodium album* L. — Es wurden zwei in bezug auf ihre Form und Grösse typische, gut erhaltene Nacktfrüchte ermittelt; ihr Durchmesser ist 1,1–1,2 mm (Abb. 9).

*Chenopodium murale* L. — Es wurde eine am Umfang scharf kielige Nacktfrucht mit einem Durchmesser von 0,7 mm ermittelt (Abb. 10).

II. Fund: Dunapentele, Kosziderpadlás a); Bronzezeit, Sonde a, Ecke B/2, Tiefe 339 cm.

Analyse:	Gewicht	Anzahl
Gesamtgewicht der analysierten Probe .....	4,05 g	—
Kornfrüchte <i>Hordeum vulgare</i> L. ....	1,23 g	134
Kornfrüchte <i>Triticum dicocum</i> Schr. ....	0,04 g	5
Unkrautsamen .....	0,01 g	10
Kleine Bruchstücke, Beimengung von Erde ...	2,77 g	—

In den analysierten Proben waren von den bestimmbareren Samen enthalten: 96,1 Gew. % Kornfrüchte *Hordeum vulgare* L., 3,1 Gew. % Kornfrüchte *Triticum dicocum* Schr. und 0,8 Gew. % Unkrautsamen.

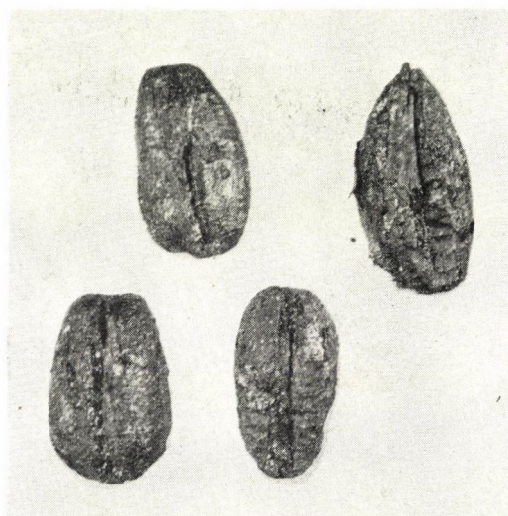


Abb. 12. *Triticum dicocum* (Dunapentele-Kosziderpadlás a))

*Hordeum vulgare* L. — Mehrzeilige Gerste (syn. *H. polystichon* Haller, *H. tetrastichon* Kcke., *H. hexastichon* L.); die verkohlten Kornfrüchte sind im Mittel 5,55 mm lang, 2,61 mm breit und 2,06 mm dick. Sie sind verhältnismässig gut erhalten, so dass ihre typische, spindelartige Form sichtbar ist. Die Mehrzahl der Körner ist in der Richtung der Längsachse, die von der Furche auf der Bauchseite der Getreidefrucht geführt wird, asymmetrisch; die Früchte sind braunschwarz bis schwarz, an der Oberfläche matt oder mässig glänzend, zumeist ohne Spelzreste. Insofern an einigen Samen Spelzteile erhalten geblieben sind, sind diese sehr brüchig und fallen bei Berührung leicht von den Samen ab. Die verkohlten Kornfrüchte der Gerste sind ebenfalls sehr brüchig, an der Bruchfläche körnig, schwarz gefärbt. Die Grösse der Früchte schwankt bedeutend. An einigen Kornfrüchten können auf der Rückseite des basalen Teils kleine Höhlungen nach dem herausgefallenen Embryo beobachtet werden. Die Grösse der im Fund enthaltenen Getreidefrüchte ist in Tab. 5 angegeben und die Form ist deutlich aus Abb. 11 ersichtlich.

*Triticum dicocum* Schr. — Zweikorn (Emmer); die Kornfrüchte sind im Mittel 5,32 mm lang, 2,82 mm breit und 2,04 mm dick. Die Körner des Emmers aus diesem Fund sind unvollständig, an der Oberfläche stark beschädigt. Die Form ist charakteristisch, die Furche an der Bauchseite des Korns ist verhältnismässig wenig ausgeprägt. Im Umriss sind die Kornfrüchte spindelförmig, am basalen Teil der Frucht am stärksten. Die erhaltenen Embryonen liegen in einer flachen kleinen Grube. Die Grösse aller fünf Kornfrüchte wird in Tabelle 6 (Abb. 12) aufgeführt.

Unkräuter:

*Agrostemma githago* L. — Die untersuchte Probe enthält 2 Samen, die gut erhalten sind, und 2 Bruchstücke. Die Form der erhaltenen Samen und ihre Oberfläche sind charakteristisch (Abb. 13).

*Bromus secalinus* L. — Es wurde ein unvollständiges Korn ermittelt (Abb. 14).

*Cirsium* sp.? — In der Probe wurde 1 Samen ermittelt, dessen Länge sich auf 4,1 mm, und dessen Höhe sich auf 1,1 mm beläuft. Die mässig sichelförmige Form ist aus Abb. 15 ersichtlich.

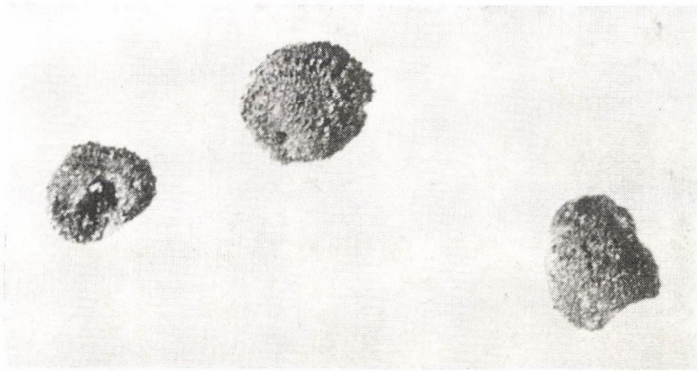
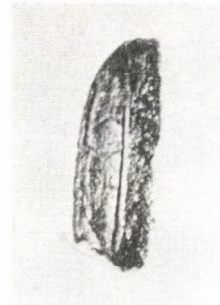
*Gramineae* sp. div. — Die Probe enthält 3 nicht näher bestimmte Kornfrüchte (Abb. 16).

*Umbelliferae* (*Daucus* sp.?) — In der Probe wurde eine unvollständige Hälfte einer Nacktfrucht mit vier ausgeprägten Rippen ermittelt. Der erhaltene Teil stammt von einer Nacktfrucht, die im Umriss regelmässig spindelförmig, 2,8 mm lang, 1,6 mm breit und 0,8 mm dick ist (Abb. 17).



## III. Fund: Dunapentele, Kosziderpadlás b); Bronzezeit, Sonde I.

Analyse:	Gewicht	Anzahl
Gesamtgewicht der analysierten Probe .....	2,49 g	—
Kornfrüchte <i>Triticum dicoccum</i> Schr. ....	0,005 g	2
<i>Triticum monococcum</i> L. — Spelz — und		
Ährenreste .....	0,04 g	80
Unkrautsamen .....	0,005 g	8
Kleine Bruchstücke, Beimengung von Erde ...	2,44 g	—

Abb. 13. *Agrostemma githago* (Dunapentele-Kosziderpadlás a))Abb. 14. *Bromus secainuls* (Dunapentele-Kosziderpadlás a))Abb. 15. *Cirsium*? (Dunapentele-Kosziderpadlás a))Abb. 16. *Gramineae* sp. div. (Dunapentele-Kosziderpadlás a))

*Triticum dicoccum* Schr. — Zweikorn (Emmer); die Probe enthält nur 2 Kornfrüchte, wobei eine davon an der Oberfläche stark beschädigt ist. An der zweiten sind Spelzreste erhalten geblieben. Die Länge der Kornfrüchte ist 5,0—5,5 mm, die Breite 2,1—2,2 mm und die Höhe 1,7 mm. In Anbetracht des Umstands, dass die Kornfrüchte von *Triticum monococcum* L., die in den zweiblütigen Ähren die Form der Kornfrüchte von *Triticum dicoccum* Schr. aufweisen, im Verhältnis zu den Kornfrüchten mit einer für *Triticum monococcum* L. charakteristischen Form nur in kleiner Menge auftreten, kann es als richtig angesehen werden, diese beiden vereinzelt ermittelten Kornfrüchte als *Triticum dicoccum* Schr. zu definieren, obwohl in dem Fund ein grösserer Gehalt an Spelzresten und Ährenspindelteilen von *Triticum monococcum* L. vorhanden ist (Abb. 18).

*Triticum monococcum* L. — Einkorn; in der Probe wurde eine bedeutende Menge Ährenreste und Ährenspindelteile vom basalen Teil der Spreu ermittelt; insgesamt 80 Stück. Die Spindelglieder der Ähre sind nach innen gewölbt (konkav). Die Länge der Glieder wurde folgendermassen festgestellt: 1,6; 1,8; 1,9; 1,2; 1,5; 1,6; 1,4; 1,8; 2,0; 1,9 mm, an der gewölbten Seite der Glieder gemessen. Die Länge der Glieder entspricht der Gliederlänge bei *Triticum monococcum* L. nach Hjelmquist, S. 14—15). Die Form ist aus Abb. 19 deutlich ersichtlich.

*Hordeum* sp. — In dem untersuchten Fund wurden zwei Spindelglieder der Gerste in einer Länge von 1,4—1,5 mm ermittelt.



## Unkräuter:

*Capsella bursa pastoris* (L.) Medik — Es wurde ein stark beschädigter Samen bestimmt, der an der Oberfläche zersprungen, matt, im Umriss oval ist und am Umfang eine ausgeprägte Schwellung aufweist. Der Samen ist abgeflacht,  $1,2 \times 1,0$  mm gross (Abb. 20).

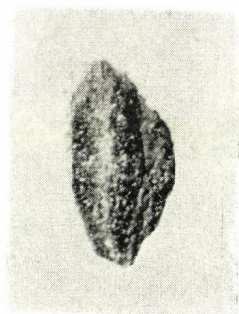


Abb. 17. *Daucus*? (Dunapentele-Kosziderpadlás a))

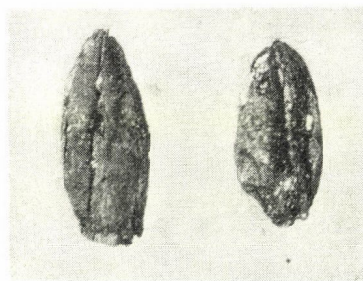


Abb. 18. *Triticum dicoccum* (Dunapentele-Kosziderpadlás n))

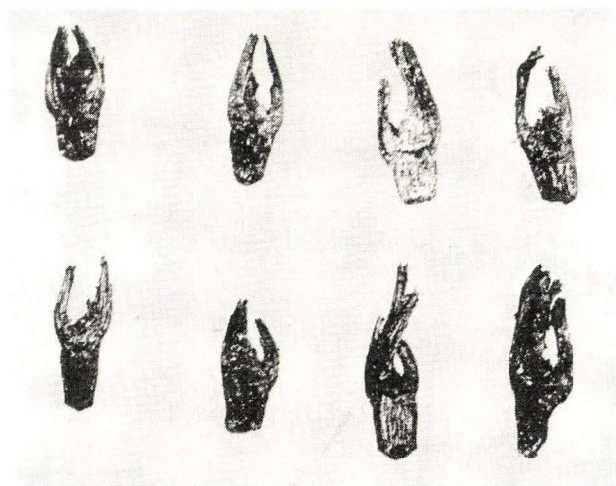


Abb. 19. *Triticum monococcum* (Ährchenreste) (Dunapentele-Kosziderpadlás b))



Abb. 20. *Capsella bursa pastoris* (Dunapentele-Kosziderpadlás b))



Abb. 21. *Chenopodium* (album?) (Dunapentele-Kosziderpadlás b))

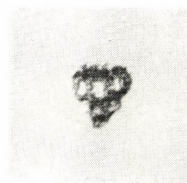


Abb. 22. *Papaver*? (Dunapentele-Kosziderpadlás b))

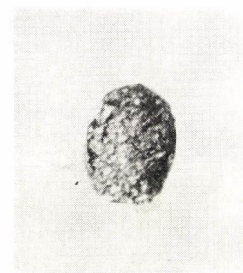


Abb. 23. *Cruciferae*? (Dunapentele-Kosziderpadlás b))

*Chenopodium* (album L?) — Es wurden 5 unvollständige Samen ermittelt; bei den meisten sind nur Teile erhalten, die kleiner als die Hälfte des Samens sind (Abb. 21).

*Papaver* sp.? — Es gelang nicht, das kleine Samenbruchstück mit ausgeprägten Rippen an der Oberfläche genau zu bestimmen, da nur ein unbedeutender Teil erhalten blieb (Abb. 22).



*Cruciferae?* — Ein im Umriss ovaler,  $1,5 \times 1,2$  mm grosser, nicht näher bestimmter Samen (Abb. 23).

IV. Fund: *Dunapentele, Kosziderpadlás c*); Bronzezeit, Sonde A/20.

Analyse:	Gewicht	Anzahl
Gesamtgewicht der analysierten Probe .....	1,95 g	—
Kornfrüchte <i>Hordeum vulgare</i> L. ....	0,84 g	97
Kornfrüchte <i>Triticum</i> ( <i>dicoccum</i> ? Schr.) ....	0,02 g	2
Unkrautsamen .....	0,01 g	4
Staub, Bruchstücke, Beimengungen von Erde ...	1,08 g	—

In der Probe wurden von den bestimmbarern Samen ermittelt: 96,5 Gew.% Kornfrüchte *Hordeum vulgare* L., 2,3 Gew.% Kornfrüchte *Triticum* (*dicoccum* Schr.?) und 1,1 Gew.% Unkrautsamen.

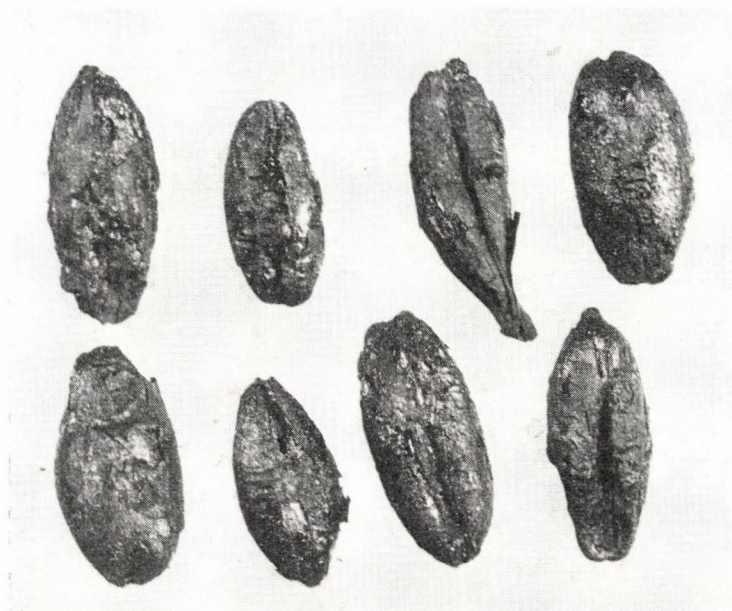


Abb. 24. *Hordeum vulgare* (Dunapentele-Kosziderpadlás c))

*Hordeum vulgare* L. (*H. polystichon*, Haller *H. tetrastichon* Heke., *H. hexastichon* L. — Gemeine (mehr-  
zeilige) Gerste; die Kornfrüchte sind im Mittel 5,96 mm lang, 2,73 mm breit und 2,24 mm dick, verkohlt, an  
der Oberfläche matt oder mässig glänzend, schwarz oder braunschwarz gefärbt. Einige Kornfrüchte sind ziem-  
lich stark beschädigt. Sie haben eine charakteristische spindelartige Form, wobei ein bedeutender Teil der Korn-  
früchte in der Richtung der Längsachse asymmetrisch ist. Die asymmetrischen Kornfrüchte sind zumeist  
merklich kleiner. Eine verhältnismässig grosse Anzahl der Kornfrüchte ist durch Wärme (Feuer) deformiert.  
Deutlich bemerkbar sind quergewellte Spelzreste. Die Rinne an der Vorderseite der Kornfrucht ist flach, doch  
deutlich sichtbar. Einige Embryonen sind herausgefallen und an der Rückseite blieb nach ihnen beim basalen  
Ende der Kornfrucht eine flache kleine Grube. Einige Kornfrüchte sind durch rötliche tonige Erde verunreinigt.  
Die Grösse der Früchte ist in Tab. 7 (Abb. 24) angegeben.

*Triticum* (*dicoccum* Schr.?) — In der Probe wurden zwei ganze und eine unvollständige Kornfrucht  
ermittelt, alle wesentlich deformiert (Abb. 25).

*Bromus secalinus* L. — Es wurden zwei verhältnismässig gut erhaltene Kornfrüchte bestimmt (Abb. 26).

*Gramineae* sp. div. — Es wurden zwei nicht näher bestimmte Grasfrüchte ermittelt (Abb. 27).

V. Fund: *Tószeg*; Bronzezeit I—II., Tiefe 361 cm, 1948.

Analyse	Gewicht	Anzahl
Gesamtgewicht des analysierten Musters .....	8,90 g	—
Kornfrüchte <i>Triticum dicoccum</i> Schr. ....	2,55 g	240
Samen <i>Vicia ervilia</i> (L.) Willd .....	1,86 g	212
Kornfrüchte <i>Hordeum distichon</i> L. ....	0,04 g	4
Unkrautsamen .....	0,01 g	6
Zerkleinerte Bruchstücke, Beimengung von Erde	4,44 g	—



Von den bestimmbaren Samen wurden in der Probe ermittelt: 57,2 Gew. % Körnerfrüchte von *Triticum dicoccum* Schrk., 41,7 Gew. % Samen *Vicia ervilia* (L.) Willd, 0,9 Gew. % Kornfrüchte von *Hordeum distichon* L. und 0,2 Gew. % Unkrautsamen.

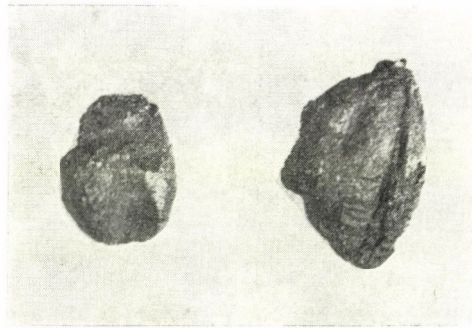


Abb. 25. *Triticum* (dicoccum?) (Dunapentele-Kosziderpadlás c))

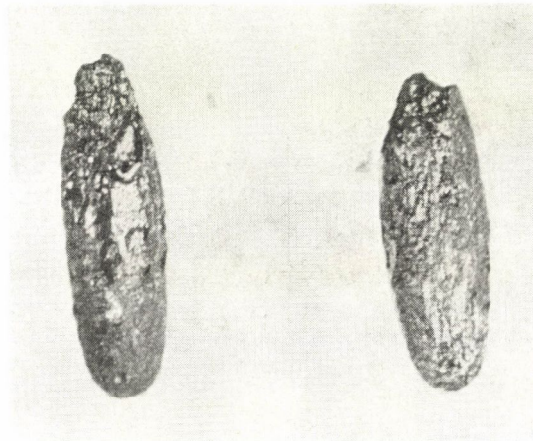


Abb. 26. *Bromus secalinus* (Dunapentele-Kosziderpadlás c))



Abb. 27. *Gramineae* sp. div. (Dunapentele-Kosziderpadlás c))

*Triticum dicoccum* Schrk. — Zweikorn (Emmer); die untersuchte Probe enthält Kornfrüchte des Emmers mit einer durchschnittlichen Länge von 5,20 mm, Breite von 2,64 mm und Höhe von 2,31 mm. Die in ihrer Form typischen Kornfrüchte sind verhältnismässig klein, doch gut erhalten. An der Oberfläche sind sie matt, braunschwarz gefärbt. An der Bauchseite sind die Kornfrüchte gerade oder mässig konkav, die Furche ist deutlich sichtbar, gewellt. Die Keime am basalen Ende der Früchte sind zumeist herausgefallen und hinterliessen eine sehr flache, kaum bemerkbare, kleine Schrägfläche. Die Kornfrüchte in diesem Fund sind verhältnismässig ausgeglichener Grösse (Tab. 3, Abb. 28).



*Hordeum distichon* L. — Zweizeilige Gerste; in dem Fund wurden 2 ganze und 2 unvollständige Kornfrüchte der zweizeiligen Spelz-Gerste ermittelt. An den erhaltenen Kornfrüchten sind die Spelzen deutlich sichtbar und die Form der Basis der Früchte würde darauf hindeuten, dass es um Kornfrüchte des *Hordeum distichum* var. *erectum* geht. In Anbetracht der nicht gut genug erhaltenen Merkmale (Überwallung) an der Rückseite der Basis) und mit Rücksicht auf die kleine Anzahl der gefundenen Kornfrüchte können die Reste dieser zweizeiligen Gerste allerdings nicht völlig zuverlässig bestimmt werden. Die Kornfrüchte sind an der Oberfläche matt, braunschwarzer Färbung. Die Masse der beiden Kornfrüchte (mit einer Ährchenspur) sind: 8,7—7,1 : 3,0—3,3 : 2,5—2,4 mm (Abb. 29).



Abb. 28. *Triticum dicoccum* (Tószeg)

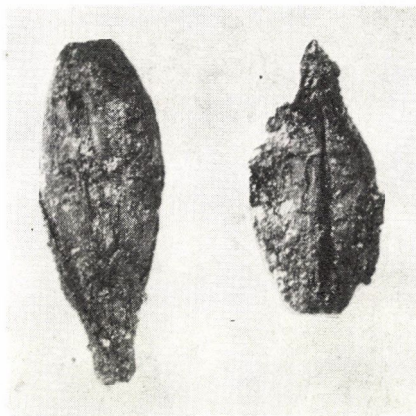


Abb. 29. *Hordeum distichum* (Tószeg)

*Vicia ervilia* (L.) Willd — Linsenwicke; der Fund enthielt ferner eine ziemlich bedeutende Menge Wickensamen (212 Stück) mit einer durchschnittlichen Länge von 3,44 mm, Breite von 3,13 mm und Höhe von 3,02 mm. Die verkohlten Samen sind an der Oberfläche matt, schwarz gefärbt, im Umriss unregelmässig dreieckig. Die Narbe ist kurz — und befindet sich an der Ecke des Samens. Sie ist auf fast sämtlichen Samen gut sichtbar. Die Grösse der erhaltenen Samen ist verhältnismässig ausgeglichen. Die Form der unregelmässig vierseitigen bis kugelförmigen Samen ist typisch. Die Testa an der Samenoberfläche ist zumeist nur in unregelmässigen Fetzen erhalten. Einige Samen sind aufgesprungen oder sie zerfallen auf zwei Hälften — die Keimblätter (Tab. 9, Abb. 30).

*Triticum monococcum* L. — Einkorn; in der Probe wurde auch ein Ährenglied ermittelt dessen Länge sich auf 1,5 mm, die Breite auf 1,1 mm beläuft (Abb. 31).



*Unkräuter:* es wurden 6 Samenkräuter ermittelt, die stark beschädigt, unvollständig sind, so dass es nicht gelang, sie näher zu bestimmen (Abb. 32).

VI. Fund: Süttő; Bronzezeit, Magyaráder Kultur, Siedlung, Hütte No. 28.

Analyse:	Gewicht	Anzahl
Gesamtgewicht der untersuchten Probe .....	9,49 g	—
Kornfrüchte <i>Triticum monococcum</i> L. ....	1,35 g	141
Kornfrüchte <i>Triticum aestivum</i> L. rsp.		
<i>aestivocompactum</i> Schieman .....	0,19 g	15
Kornfrüchte <i>Hordeum</i> sp. ....	0,01 g	1
Zerkleinerte Bruchstücke, Beimengung von Erde	7,94 g	—



Abb. 30. *Vicia ervilia* (Tószeg)

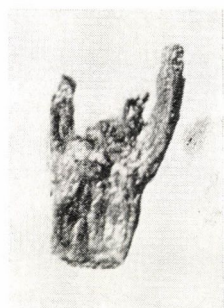


Abb. 32. Unbestimmte Unkrautsamen (Tószeg)



Abb. 31. *Triticum monococcum* — Ähren teil (Tószeg)

In der analysierten Probe waren von den bestimmaren Samen enthalten: 87,1 Gew.% Kornfrüchte *Triticum monococcum*, 12,3 Gew.% Kornfrüchte *Triticum compactum* und 0,6 Gew.% *Hordeum* sp.

*Triticum monococcum* L. — Einkorn; die gut erhaltenen, verkohlten Kornfrüchte sind im Mittel 5,09 mm lang, 2,24 mm breit und 2,65 mm dick. Sie sind schwarzbraun gefärbt. Die Form ist typisch, so dass diese Früchte des *Triticum monococcum* L. nicht mit einem anderen, in diesem Zeitabschnitt in Mitteleuropa angebauten Weizen verwechselt werden können. Die Furche an der Vorderseite der Kornfrucht ist deutlich bemerk-



bar. Die Kornfrüchte sind ziemlich ausgeglichener Grösse, etwas kleiner, an der Vorderseite gewölbt. An der Oberfläche sind sie matt, die Mehrzahl der Kornfrüchte ist durch Erde verunreinigt (Tab. 10, Abb. 33).

*Triticum aestivum* L. ssp. *aestivocompactum* Schieman — Zwergweizen; die untersuchte Probe enthält 15 Weizenkornfrüchte, die sich von den Kornfrüchten der vorangegangenen Art auffällig unterscheiden. Die



Abb. 33. *Triticum monococcum* (Süttö)



Abb. 34. *Triticum compactum* (Süttö)

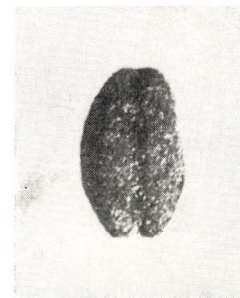
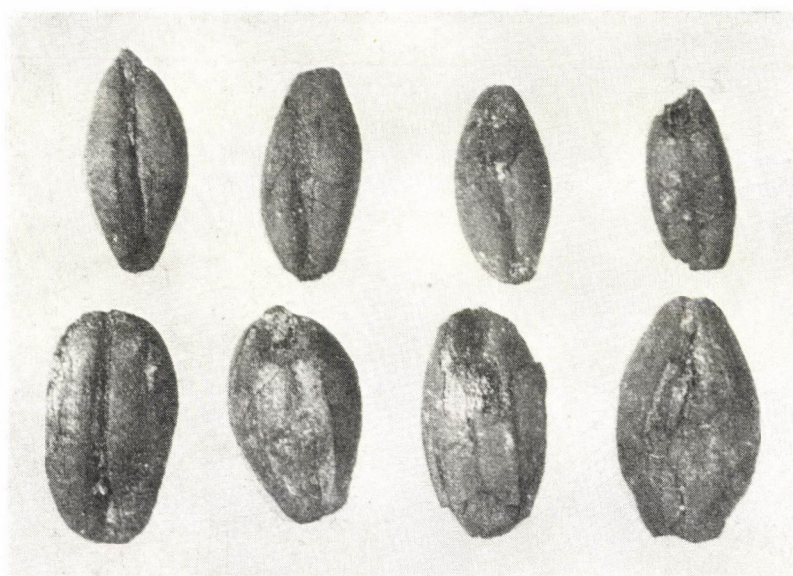


Abb. 35. *Hordeum* sp. (Süttö)

durchschnittliche Grösse dieser Kornfrüchte ist: Länge 4,85 mm, Breite 3,04 mm und Höhe 2,21 mm. Die Körner dieses Weizens sind im Umriss elliptisch, an der Vorderseite gerade, am basalen und Terminalende abgerundet, mit einer geraden Furchung an der Vorderseite; auf der Rückseite sind sie regelmässig gewölbt. Die Embryonen sind bei der Mehrzahl der Kornfrüchte erhalten geblieben. An der Oberfläche sind die Kornfrüchte matt, schwarzbrauner Färbung (Tab. 11, Abb. 34).

*Hordeum* sp. — Gerste; es wurde eine Kornfrucht der Spelz-Gerste ermittelt — 4,4 : 2,6 : 2,0 mm. Mit Rücksicht darauf, dass nur eine Kornfrucht gefunden wurde, kann nicht zuverlässig festgelegt werden, ob es um die Kornfrucht der zweizeiligen oder der mehrzeiligen Gerste geht (Abb. 35).



Abb. 36. *Vicia faba*, minor (Sághegy a))Abb. 37. *Hordeum vulgare* (Sághegy a))

## VII. Fund: Sághegy a); Hallstattzeit A—B, Váler Kultur.

Analyse:	Gewicht	Anzahl
Gesamtgewicht der untersuchten Probe . . . . .	12,32 g	—
Samen <i>Vicia faba</i> L. var. minor Beck subv. minuta Al. . . . .	6,80 g	85
Kornfrüchte <i>Hordeum vulgare</i> L. . . . .	2,25 g	179 (+ 45 Hälft.)
Kornfrüchte <i>Triticum aestivum</i> L. ssp. aestivocompactum Schieman . . . . .	0,06 g	5
Samen <i>Lens culinaris</i> Medik ssp. microsperma (Baumg.) Barulina . . . . .	0,01 g	1
Zerkleinerte Bruchstücke, Beimengung von Erde	3,20 g	—



In der Probe wurden von den bestimmbaren Samen ermittelt: 74,6 Gew. % *Vicia faba* L. minor Beck. subv. minuta Al., 24,7 Gew. % Kornfrüchte *Hordeum vulgare* L., 0,6 Gew. % Kornfrüchte *Triticum aestivum* L. var. *aestivocompactum* Schieman und 0,1 Gew. % *Lens culinaris* Medik. ssp. *microsperma* (Baumg.) Barulina.

*Vicia faba* L. var. minor Beck. — Ackerbohne (kleine); die verkohlten, vorwiegend gut erhaltenen Samen sind im Mittel 5,87 mm lang, 4,25 mm breit und 4,41 mm dick. Die Samen sind im Umriss in der Mehrzahl länglich oval bis kreisförmig. Ein bedeutender Teil der Samen ist auf 2 und mehr Teile zerfallen. Die Samen sind sehr brüchig, oft rissig. An der Oberfläche sind sie matt, brauner bis braunschwarzer Farbe, die Testa ist nur ausnahmsweise erhalten geblieben. Einige Samen haben charakteristische Vertiefungen und beim basalen Ende eine deutliche längliche Vertiefung zwischen den Keimblättern. An der Bruchfläche sind die Samen schwarz, mässig glänzend, ältere Bruchstellen sind matt. Die Grösse des Samens entspricht den Samen der var. minor Beck. subv. minuta Al. (Tab. 12, Abb. 36).

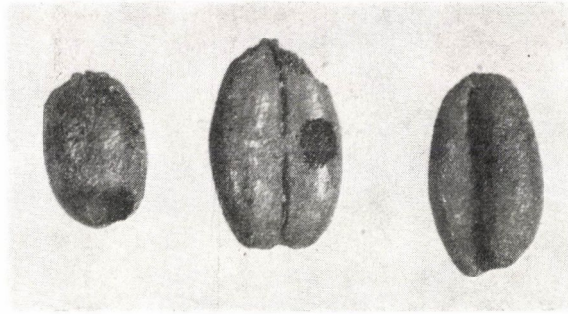


Abb. 38. *Triticum compactum* (Sághegy a))



Abb. 39. *Lens esculenta*, *microsperma* (Sághegy a))

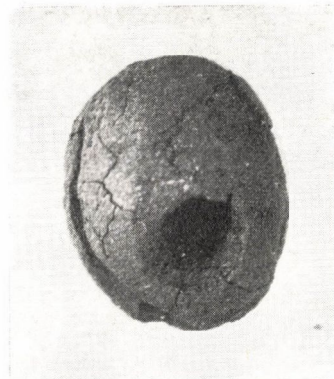


Abb. 40. *Vicia faba*, minor, beschädigter Samen *Larius rufimanus*, (Sághegy b))

*Hordeum vulgare* L. — (Mehrzeilige) gemeine Gerste; die gut erhaltenen Kornfrüchte sind im Mittel 7,58 mm lang, 2,84 mm breit und 2,39 mm dick. Die Form ist typisch, ein bedeutender Teil der Kornfrüchte ist in der Richtung der Längsachse asymmetrisch. Die Rinne an der Bauchseite der Kornfrüchte ist deutlich bemerkbar, sie ist entweder gerade oder bei den asymmetrischen Körnern schraubenförmig gekrümmt. Nur bei einigen Kornfrüchten ist die Spelze erhalten geblieben; diese ist sodann deutlich quergefaltet. Das Embryo ist bei der Mehrzahl der Kornfrüchte herausgefallen, so dass auf der Rückseite beim basalen Ende nach ihm eine deutlich bemerkbare, mitteltiefe kleine Höhlung zurückgeblieben ist. An der Oberfläche sind die Kornfrüchte matt, braun oder schwarzbraun gefärbt (Tab. 13, Abb. 37).

*Triticum aestivum* L. ssp. *aestivocompactum* Schieman — Zwergweizen; in dem Fund wurden 5 verhältnismässig gut erhaltene Kornfrüchte mit einer durchschnittlichen Länge von 4,80 mm, Breite von 2,92 mm und Höhe von 2,35 mm ermittelt. Die Form und Grösse der Kornfrüchte entspricht der Grösse und Form von *Triticum aestivum* L. ssp. *aestivocompactum* Schieman. Im Umriss sind die Kornfrüchte oval bis eiförmig, am breitesten sind sie am basalen Ende, die Furche auf der Bauchseite ist gut sichtbar, gerade. Die Embryonen sind erhalten, bis auf eines, das eine tiefe kleine Höhlung hinterlassen hat. Auf der Rückseite sind die Kornfrüchte regelmässig gewölbt, an der Oberfläche matt, braun bis braunschwarz gefärbt (Tab. 14, Abb. 38).

*Lens culinaris* Medik. ssp. *microsperma* (Baumg.) Barulina — Kleinsamige (Speise-) Linse; es wurde nur 1 Samen mit einem Durchmesser von 3,0 mm, 1,6 mm dick, mit typisch «linsenartiger» Form ermittelt. Der Samen ist im Umriss kreisförmig, mit dem charakteristischen Würzelchen am Umfang. An der Oberfläche ist er matt, braunschwarzer Farbe (Abb. 39).



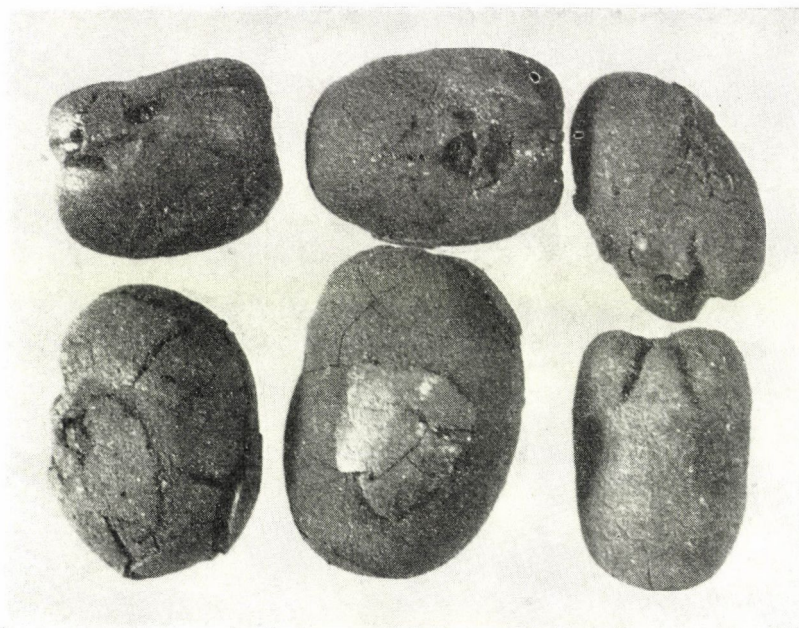


Abb. 41. *Vicia faba*, minor (Sághegy b))

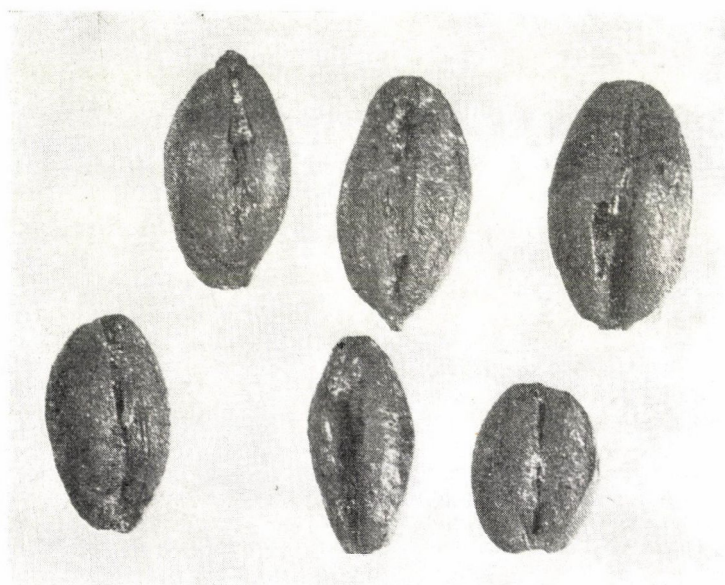
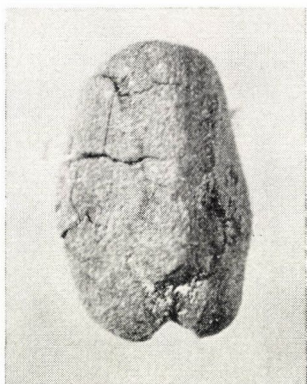
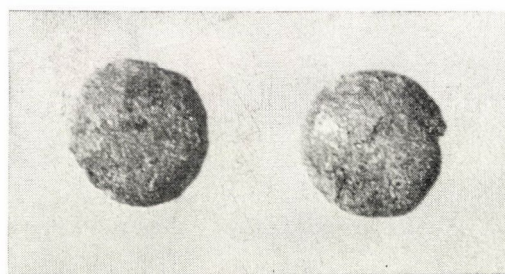


Abb. 42. *Hordeum* sp. (Sághegy b))

VIII. Fund: Sághegy b); Hallstattzeit A—B, Váler Kultur.

Analyse:	Gewicht	Anzahl
Gesamtgewicht der untersuchten Probe . . . . .	11,44 g	—
Samen <i>Vicia faba</i> L. var. minor Beck subv. minuta Al. . . . .	10,42 g	115 (+ 2 Hälft.)
Kornfrüchte <i>Hordeum</i> (vulgare L.? und distichum L.?) . . . . .	0,22 g	15
Zerkleinerte Bruchstücke, Beimengung von Erde	0,80 g	—



Abb. 43. *Triticum dicoccum* (Sághegy c))Abb. 44. *Triticum dicoccum*, Kornfrüchte aus einblütigen Ährchen (Sághegy c))Abb. 45. *Vicia faba*, minor (Sághegy c))Abb. 46. *Lens esculenta* (Sághegy c))

In dem Fund wurden von den bestimmaren Samen ermittelt: 97,9 Gew.% *Vicia faba* L. var. *minuta* Beck. subv. *minuta* Al. und 2,1 Gew.% Kornfrüchte *Hordeum* (vulgare L.? *distichum* L.?).

*Vicia faba* L. var. *minor* Beck. subv. *minuta* Al. — Ackerbohne, kleine, die sehr gut erhaltenen Samen sind verhältnismässig ausgeglichener Grösse. Die durchschnittliche Länge ist 6,85 mm, die Breite 5,06 mm und die Höhe 5,33 mm. Die Form ist typisch, einige Samen sind rissig, die Testa ist nur in Form von Resten erhalten geblieben. An der Oberfläche sind die Samen matt, schwarzbrauner Farbe. An einem Samen ist ein Frassschaden, wahrscheinlich durch den Schädling *Lariis rufimanus* Schönbn. (siehe Abb. 40) gut sichtbar. Eine ähnliche



Beschädigung von Bohnensamen stellte Werneck (1961, 42) in Funden aus dem römischen Zeitalter fest.\*

*Hordeum* (vulgare K.? distichum L.?) — Gerste (gemeine?, zweizeilige?); 15 gut erhaltene Kornfrüchte mit einer durchschnittlichen Länge von 5,64 mm, Breite von 3,19 mm und Höhe von 2,62 mm; die Oberfläche ist matt, schwarzbrauner Farbe. Die Form der Kornfrüchte ist für die Spelz-Gerste typisch. Einige Kornfrüchte (3) sind der Länge nach asymmetrisch, so dass diese Kornfrüchte als *Hordeum vulgare* L. bezeichnet werden können, doch mit Rücksicht darauf, dass die symmetrischen Kornfrüchte in relativ grosser Anzahl vertreten sind, ist es nicht ausgeschlossen, dass die Probe auch Kornfrüchte der zweizeiligen Gerste enthält (12 : 3). Bei einigen Kornfrüchten sind Spelzreste erhalten geblieben. Auf der Rückseite der Kornfrüchte ist eine deutliche längliche Rippenzeichnung bemerkbar. Bei einigen Kornfrüchten sind die Keimchen herausgefallen, so dass nach ihnen nur ein Grübchen zurückgeblieben ist (Tab. 16, Abb. 42).

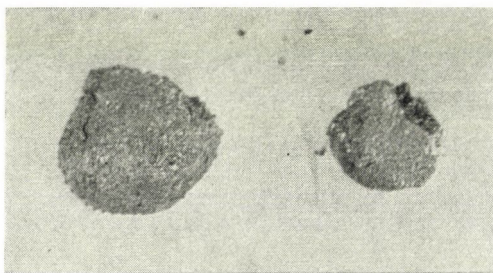


Abb. 47. *Agrostemma githago* (Sághegy c))

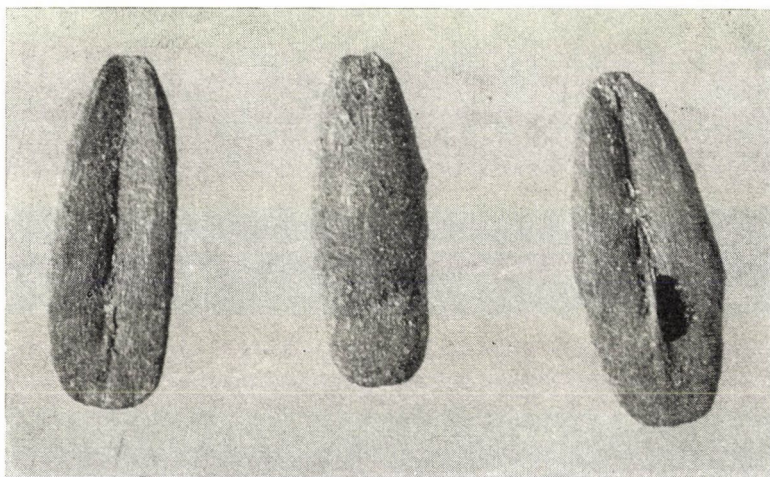


Abb. 48. *Bromus secalinus* (Sághegy c))

IX. Fund : *Sághegy c*): Hallstattzeit A—B, Váler Kultur.

Analyse	Gewicht	Anzahl
Gesamtgewicht der untersuchten Probe . . . . .	8,82 g	—
Kornfrüchte <i>Triticum dicoccum</i> Schr. . . . .	4,89 g	357
Samen <i>Vicia faba</i> L. var. <i>minor</i> Beck. subv. <i>minuta</i> Al. . . . .	0,04 g	1
Samen <i>Lens culinaris</i> Medik. ssp. <i>microsperma</i> (Baumg.) <i>Barulina</i> . . . . .	0,02 g	2
Unkrautsamen . . . . .	0,03 g	10
Zerkleinerte Bruchstücke, Beimengung von Erde	3,84 g	—

In dem Fund wurden von den bestimmaren Samen ermittelt: 98,2 Gew.% Kornfrüchte *dicoccum* Schr. 0,8 Gew.% *Vicia faba*,\* 0,4 Gew.% *Lens* L. var. *minor* Beck. subv. *minuta* Al. und 0,6 Gew.% Unkrautsamen.

\* Der Charakter der Samen in der Probe entspricht völlig dem vorangegangenen Fund, bis darauf, dass die Samen in dieser Probe grösser, d. h. wahrscheinlich ausgelesen (sortiert) sind (Tab. No. 15, Abb. No. 41).



*Triticum dicoccum* Schrk. — Zweikorn (Emmer); die gut erhaltenen Nacktkörner sind im Mittel 5,75 mm lang, 2,93 mm breit und 2,36 mm dick. Ihre Form ist typisch. Die Bauchseite der Körner ist gerade, die Furche ausgeprägt. Auf der Rückseite sind nach den herausgefallenen Embryonen kaum merkbare flache Grübchen erhalten geblieben. Die Kornfrüchte sind lang, verhältnismässig schmal, im Umriss länglich oval bis spindelförmig. An der Oberfläche sind sie matt, braun bis braunschwarz gefärbt (Tab. 17, Abb. 43).

Neben den für *Triticum dicoccum* Schrk. typischen Kornfrüchtenformen enthält der Fund 16 Kornfrüchte, deren Form den Früchten von *Triticum monococcum* L. entspricht. Diese Kornfrüchte sind im Mittel 5,47 mm lang, 2,25 mm breit und 2,77 mm dick (Tab. 18, Abb. 44). Das Verhältnis der Kornfrüchte von *Triticum dicoccum* Schrk. zu den Kornfrüchten der Form *Triticum monococcum* L. ist 341 : 16, was darauf hinweist, dass diese schlanken Kornfrüchte aus den einblütigen kleinen Ähren von *Triticum dicoccum* Schrk. stammen; diese Ähren treten bei dieser Weizenart ganz allgemein auf. Das Verhältnis beider Kornfruchttypen entspricht dieser Feststellung. Da bei botanischen Bestimmungen von *Triticum dicoccum* Schrk. und *Triticum monococcum* L. auf Grund der Kornfrüchtfunde dieses Problem bisher nicht berücksichtigt wurde, wird es notwendig sein, viele ältere Bestimmungen in diesem Sinne zu ergänzen oder zu berichtigen, soweit dies auf Grund der veröffentlichten Materialien möglich sein wird und bei neuen archäologischen Funden wird man für eine sowohl qualitative wie auch quantitative Analyse Sorge tragen müssen.

*Vicia faba* L. var. *minor* Beck. subv. *minuta* A. — Ackerbohne (kleine); es wurde ein Samen charakteristischer Form und Grösse, im Ausmass von 5,7 : 3,7 : 3,5 mm ermittelt (Abb. 45).

*Lens culinaris* Medik. ssp. *microsperma* (Baum.) Barulina — (Kleinsamige) Speiselinse; in dem Fund wurden 2 typische Samen mit einem Durchmesser von 2,7 bis 2,8 mm und einer Höhe von 1,8 mm ermittelt (Abb. 46).

#### Unkräuter:

*Agrostemma githago* L. — Es wurden 2 Samen mit charakteristischen Wucherungen an der Oberfläche (Abb. 47) ermittelt. Ein Samen war stark beschädigt.

*Bromus secalinus* L. — Es wurden 8 Früchte ermittelt, davon 7 sehr gut erhaltene und eine unvollständige. Die Form und Grösse sind typisch (Tab. 19, Abb. 48). Die Körner sind an der Oberfläche matt, schwarzbrauner Farbe. Die Embryonen sind erhalten geblieben. Die Nacktfrüchte sind an der Bauchseite breit geöffnet, mit einer deutlichen Furche. Die Früchte sind im Mittel 4,94 mm lang, 1,81 mm breit und 1,26 mm dick.

### BEGINN DES ANBAUS DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN HAUPT-KULTURPFLANZEN AUF DEM GEBIET UNGARNS (AUF GRUND VON DEN BISHERIGEN ARCHÄOLOGISCHEN FUNDEN IHRER RESTE)

#### *Triticum monococcum* L. — Einkorn

Diese Getreideart wurde am Balkan, in Klein-Asien, im östlichen Mittelmeergebiet, in Nord- und Westeuropa angebaut (La Baume 1961, 22; u. a.) und zwar schon seit den ältesten archäologischen landwirtschaftlichen Kulturen. Ihr Anbau wurde gemeinsam mit dem Anbau des Zweikorns (Emmers) — (*T. dicoccum* Schrk.) — erweitert. Vom Gebiete Ungarns kennen wir archäologische Funde dieses, was die Anbauverhältnisse betrifft, wenig anspruchsvollen Spelzweizens bereits seit dem späten Neolithikum (Tab. No. 20). Auch in den umliegenden Staaten gibt es eine Reihe von Funden aus dem Zeitalter der neolithischen landwirtschaftlichen Kulturen. M. Hopf. (1958, 12) führt zwei neolithische Funde dieser Weizenart in der Nord-Herzegowina und in Ost-Bosnien an, wobei in diesen beiden Funden *T. monococcum* L. gegenüber *T. dicoccum* Schrk. vorherrschend ist. Aus Bulgarien zitiert Vyžarova (1956, 40) einen *T. monococcum* L.-Fund aus der Bronzezeit. Über eine Reihe neolithischer (Ohringen, Böckingen, Heilbronn, Eisenberg, Heide) und spät-neolithischer (25) Funde neben Funden aus den jüngeren Zeitabschnitten in Europa berichtet Bertsch (1949, 2). In Österreich wurden nach Werneck (1949, 41, 1961, 42) bereits 12 Funde konstatiert und davon 4 in neolithischen Schichten (Ossarn, Eggendorf, Roggendorf, Kühnring). Auf dem Gebiet der Tschechoslowakei wurden zwei neolithische Funde von *T. monococcum* L. (Dneboh, Lovosice) und eine Reihe von Funden aus weiteren Perioden ermittelt (Tempír 1961, 37). Auch in Polen wurden zwei Funde dieser Weizenart aus dem Zeitabschnitt des Neolithikums bestimmt, neben Funden aus jüngeren Epochen (Klichowska 1961, 21). Funde von Einkorn auf dem Gebiet der UdSSR zitiert Jakubciner (16). Auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik stellten Rothmaler und Natho (25, 33, 34) *T. monococcum* L. in neolithischen Funden aus Eisenberg, Westeregeln, Zwenkau, Leinawald, Tröbsdorf, Burgliebenau und



Wahlitz fest. Auch in Skandinavien sind Funde dieser alten Weizenart bereits seit dem Neolithikum bekannt (Hjelmquist 1955, 11; Helbaek 1954, 8).

Wie es aus der angeführten Übersicht hervorgeht, war der Anbau von Einkorn in Mittel-, Süd-, Ost- und Nordeuropa seit dem Neolithikum allgemein üblich, doch das Einkorn war im Vergleich mit dem Zweikorn (Emmer) *T. dicoccum* Schrk. — weniger verbreitet und wurde weniger häufig angebaut (Tempír 1961, 37). Wie bereits weiter oben darauf hingewiesen wurde, wird es erforderlich sein, einige Analysen mit Rücksicht auf das Verhältnis der Kornfrüchte von *T. monococcum* L. und *T. dicoccum* Schrk. in den einzelnen Funden neu zu bewerten. So wird es z. B. nötig sein, bei dem Fund von Einkorn in Wahlitz (Rothmaler, 33), wo das Verhältnis der Anzahl der Kornfrüchte des Einkorns und des Zweikorns (Emmers) von Rothmaler mit 19.000 : 100 festgestellt wurde, von neuem zu erwägen, ob die in bezug auf ihre Form zwar charakteristischen Kornfrüchte tatsächlich Früchte des Einkorns (*T. monococcum* L.) sind. Ähnlich wird man bei zahlreichen weiteren Funden vorgehen müssen, wo das zahlenmässige Verhältnis der Kornfrüchte analog ist. Aus diesen Gründen wird es erforderlich sein, dass bei weiteren Untersuchungen in den Berichten auch das zahlenmässige Verhältnis der Kornfrüchte dieser beiden Weizenarten angegeben werde. Es geht aus dem Gesagten hervor, dass die Anzahl der alten Einkornfunde gewiss vermindert und damit das Verhältnis zwischen der Verbreitung des Einkorns und des Emmers in den ältesten Zeitabschnitten ihres Anbaus in Mitteleuropa zugunsten des Zweikorns (Emmers) berichtigt werden wird.

*Triticum dicoccum* Schrk. — Zweikorn (Emmer)

Der bedeutsamste Spelz-Weizen der Urzeit in Europa wurde in dieser Epoche von West-Asien, Mesopotamien, Ägypten über das Mittelmeergebiet bis in ganz Europa angebaut (La Baume, 1961, 22; Helbaek 1959, 9). Ebenso wie die vorangegangene Art wurde auch das Zweikorn (der Emmer) seit dem Beginn der landwirtschaftlichen Zivilisation angebaut. Seine Verbreitung war allgemein und zusammen mit der Gerste bildete es die beiden wichtigsten Getreidearten auf einem bedeutenden Teil des Territoriums der Alten Welt. Tab. 21 enthält eine Übersicht der Zweikorn- (Emmer-)funde auf dem Gebiet Ungarns. Was die übrigen Staaten Ost-, Süd-, Mittel- und Nordeuropas angeht, so wird eine Reihe archäologischer Funde bereits seit den ältesten, sich mit der Landwirtschaft befassenden Kulturen aufgeführt. Über Funde aus dem Neolithikum in Jugoslawien berichtet M. Hopf (1958, 12); aus dem Neolithikum und der Bronzezeit sind auch in Bulgarien Funde dieses Weizens bekannt (Vyžarova 1956, 40). Aus der Tschechoslowakei sind bereits rund zehn neolithische Funde von *T. dicoccum* Schrk. und eine grössere Anzahl von Funden aus weiteren urzeitlichen Epochen bekannt (Tempír 1961, 37). Klichowska (1961, 21) berichtet über acht Funde aus dem Neolithikum und 15 Funde aus der Bronzezeit und der Eisenzeit auf dem Gebiet Polens. Eine Reihe von Funden dieser Weizenart ist auch auf dem Gebiet der UdSSR verzeichnet worden (Jakubciner 15, 16), wo das Zweikorn (der Emmer) stellenweise auch heute noch angebaut wird. Eine grosse Anzahl von *T. dicoccum* Schrk.-Funden in Europa zitiert Bertsch (1949, 2) — Neolithikum 7, Spät-Neolithikum 39, Bronzezeit 26. Auch aus Österreich hörten wir von mehr als 20 Funden (Werneck 1949, 1961; 41, 42). Ähnlich wie das Einkorn wurde auch das Zweikorn (der Emmer) auch in Nordeuropa bereits seit dem Neolithikum angebaut (Hjelmquist 1955, 11; Helbaek 1954, 8). Auch die bei neuen Erforschungen neolithischer Siedlungen festgestellten reichen Funde (Wahlitz—Rothmaler, 33) in der Deutschen Demokratischen Republik und in der Tschechoslowakei (Bylang bei Kutná Hora, Opava-Kateřinky u. a.) zeigen seine grosse Verbreitung. Der Anbau von Zweikorn in den ältesten Zeitabschnitten des Nahen Ostens und Ägyptens wird von der Studie Helbaek's (9) bestätigt, ferner von Hrozný (14) u. anderen. Wie bereits erwähnt, wird diese Weizenart in Europa ähnlich wie das Einkorn bis zum heutigen Tag



angebaut. In kleinerem Ausmass wird es in der Schweiz, in der Deutschen Bundesrepublik (Bertsch, 2; Böckler (3) und in der UdSSR angebaut. Die Probe eines in Jugoslawien in den Jahren 1953—1954 auf der Insel Krk angebauten Einkorns wurde vom Autor im Jahre 1958 bestimmt. Wie Bertsch und Böckler berichten, wird das Einkorn ebenfalls stellenweise in der Schweiz, in der Deutschen Bundesrepublik, in Spanien und auf dem Balkan angebaut. Die Kornfruchttypen des Zweikorns aus den archäologischen Funden in Ungarn entsprechen den im übrigen Europa verbreiteten Typen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Weizenart auch bei den Erforschungen neolithischer Siedlungen auf dem Gebiete Ungarns ebenfalls ermittelt wird, ähnlich wie dies in allen umliegenden Ländern der Fall ist.

*Triticum aestivum* L. ssp. *aestivocompactum* Schieman — *Zwergweizen*

Der älteste Nacktweizen, der in Europa bereits seit der Urzeit angebaut wird, wurde von O. Heer im Jahre 1866 in den schweizerischen Pfahlbauten ermittelt und als *Triticum aestivum* L. var. *antiquorum* Heer bezeichnet. Der Zwergweizen wird vor allem durch seine auffällig dichte Ähre und durch seine kurzen elliptischen bis kugelförmigen Kornfrüchte charakterisiert. Es ist manchmal sehr schwer, die Kornfrüchte dieser Weizenart von den Kornfrüchten des gemeinen Weizens (*T. aestivum* L.) zu unterscheiden. Die Funde, in denen Ährensteile oder ganze Ähren erhalten blieben, sind daher besonders wichtig, denn sie ermöglichen eine völlig sichere Bestimmung. Eine zuverlässige Bestimmung der Kornfrüchte dieser beiden Weizenarten und ihre Unterscheidung ist nur dann möglich, wenn der Fund ganz typische und in bezug auf ihre Form völlig ausgeglichene Kornfrüchte enthält. Schlankere Körner des *T. aestivum* L. ssp. *aestivocompactum* Schieman können nämlich von den Früchten von *T. aestivum* L. und die eher kugelförmigen Kornfrüchte von *T. aestivum* L. von den Kornfrüchten von *T. aestivum* L. ssp. *aestivocompactum* Schieman nicht zuverlässig unterschieden werden. Daraus geht auch völlig klar hervor, dass viele Angaben über Funde dieser Weizenarten in urzeitlichen Materialien nicht ausreichend genau sein werden, was das Problem von dem Ursprung und der Geschichte der Verbreitung sowohl des *Tr. aestivum* L. als auch des *T. aestivum* L. ssp. *aestivocompactum* Schieman allerdings kompliziert. Beide Muster aus dem Magyar Nemzeti Múzeum (Süttő, Sághegy a)), die Weizenkörner enthalten, können als *Triticum aestivum* L. *aestivocompactum* Schieman bezeichnet werden, denn die Form und Grösse und die Werte LI (Längen-Index) und HI (Höhen-Index) entsprechen völlig den übrigen zuverlässigen Funden dieses Weizens in den Nachbarstaaten. Eine Übersicht der Funde auf dem Gebiet Ungarns enthält Tab. 22 und zwar gemeinsam mit dem gemeinen Weizen (*T. aestivum* L.), denn, wie bereits bemerkt, wurden diese beiden Weizenarten in früheren Zeitabschnitten nicht zuverlässig unterschieden.

Der Zwergweizen wurde im Neolithikum von Europa bis nach Klein-Asien angebaut (La Baume 1961, 22): aber es sind spät-neolithische Funde auch aus Ägypten und aus der Bronzezeit in Klein-Asien bekannt (Helbaek 1959, 9). H. Helbaek ist der Meinung, dass sich der Anbau des Zwergweizens in der Bronzezeit nach Südeuropa und in der Eisenzeit weiter nach Kleinasien, Palästina, Syrien und später nach Ägypten verbreitete (1959, 9)! Der Anbau des Zwergweizens in Mittel- und Südosteuropa wird bereits seit dem Neolithikum durch eine Reihe von Funden nachgewiesen. So berichtet Bertsch (1949) über 3 neolithische Funde und 20 Funde aus dem Spät-Neolithikum, neben einer Reihe von Funden aus weiteren Perioden. Wir kennen einige neolithische Funde (Merkenstein, Mondsee, Vösendorf-Werneck 1949, 1961) und auch Funde aus der Bronzezeit und aus jüngeren Epochen in Österreich. Auf dem Gebiet der ČSSR werden Funde dieser Weizenart erst seit der Bronzezeit genannt (Tempír 1961), während Klichowska auf dem Gebiet Polens (1961) 4 Funde *Triticum aestivum* L. ssp. *aestivocompactum* Schieman



aus dem Neolithikum, 1 Fund aus der Bronzezeit und 41 Funde aus der Eisenzeit aufführt. Über Funde von Zwergweizen in Rumänien (Ramnicul-Sarat) berichtet Netolitzky (nach Bertsch 1949). Auch in Skandinavien wurde diese Weizenart bereits im Neolithikum gefunden (Hjelmquist 1955)

*Triticum aestivum L. — gemeiner Weizen*

Wie bereits im vorangehenden Kapitel erwähnt wurde, ist der Beginn des Anbaus dieser Weizenart in seiner Beziehung zum Anbau von *Triticum aestivum L. ssp. aestivocompactum* Schiemannt bisher nicht geklärt. Bei archäologischen Funden wird nämlich oft bei der Bestimmung dieser beiden Weizenarten eine Verwechslung begangen. Die ältesten Funde des gemeinen Weizens pflegen schon seit dem Neolithikum aufgeführt zu werden und zwar neben den beiden ungarischen, in Tab. 22 angegebenen Funden, einem neolithischen Fund aus Mohelnice in der ČSSR (37), 2 Funden aus dem Neolithikum in Polen (Ksianznice Wielkie, Ojców — Klichowska 21). Eine größere Anzahl von Funden von Nacktweizenarten auf dem Gebiet der UdSSR führt Jakubciner auf (15, 16), sowie Kirjanow (17, 18) und früher Flajksberger (1934). Die Mehrzahl der Forscher der Gegenwart äussert sich über den Beginn des Anbaus des gemeinen Weizens zurückhaltend, denn diese Frage bleibt unklar (Bertsch, 2; Helbaek, 9; La Baume, 22 u. a.). Erst weitere, sorgfältig verarbeitete archäologische Funde können mehr Licht in die Problematik des Entstehens und der Verbreitung des Anbaus des gemeinen Weizens bringen.

*Hordeum vulgare L. — gemeine Gerste*

Unter der Bezeichnung gemeine Gerste faßt der Autor die mehr-, sechs- und vierzeilige Gerste (*H. polystichon* Haller, *H. hexastichon L.*, *H. tetrastichon Kcke.*) zusammen. Der Anbau der gemeinen Gerste war im gesamten Orient und in Europa bis nach Skandinavien bereits seit dem Neolithikum verbreitet (La Baume 1961). Ähnlich, wie bereits in dem Kapitel über den Anbau des Emmer gesagt wurde, sind Funde von Resten der gemeinen Gerste verhältnismäßig häufig. In der absoluten Mehrheit der Fälle sind es Funde von spelzigen Kornfrüchten, obwohl die Spelzen manchmal nicht mehr erhalten sind. Als älter und mehr verbreitet pflegt die gemeine Gerste angesehen zu werden, während die zwei- und die vierzeilige als Gerstenarten bezeichnet werden, die etwas später (in Mitteleuropa) angebaut wurden. Tab. 23 enthält eine Übersicht der Gerstenfunde auf dem Gebiet Ungarns; es geht aus dieser Übersicht hervor, dass die Funde von Kornfrüchten der gemeinen spelzigen Gerste gegenüber den Funden von Kornfrüchten der zweizeiligen Gerste absolut vorherrschen. Nach Werneck (1949—1961) wurden in Österreich 6 Funde der gemeinen Gerste im Neolithikum und eine Reihe von Funden aus weiteren Zeitabschnitten festgestellt, während ein Fund der zweizeiligen Gerste nur einmal, im römischen Zeitalter, festgestellt wurde. Auf dem Gebiet der Tschechoslowakei ist ein Fund der gemeinen Gerste aus dem Neolithikum neben einer Reihe von Funden aus der Bronzezeit bekannt (Tempír 1961). Klichowska berichtet von 11 neolithischen Funden in Polen, davon sind 6 zuverlässig als *H. vulgare L.* bestimmt worden (1961, 21). Funde der gemeinen Gerste aus dem neolithischen Zeitabschnitt werden auch von Rothmaler und Natho (33, 34) — Wahlitz, Eisenberg aufgeführt. Eine große Menge archäologischer Funde der Gerste sowohl auf dem Gebiet Mitteleuropas als auch im östlichen Mittelmeergebiet führt Bertsch auf (1949, 2). Funde der gemeinen Gerste in Skandinavien wurden von Hjelmquist (1955, 11) und Helbaek (8, 9) nachgewiesen, wobei nach Hjelmquist und Helbaek die Kultur der vierzeiligen Nacktgerste im Neolithikum vorherrschte. Eine eingehende Studie über die Geschichte des Gerstenanbaus in der UdSSR publizierte F. Ch. Bachmëjew (1). Nach den bisherigen Ergebnissen der Analysen der archäologischen Funde von Gerstenresten zu schliessen, ist es wahrscheinlich, dass in Mitteleuropa im älteren Zeitabschnitt die gemeine (mehr-



zeilige, spelzige) Gerste stärker verbreitet war, während sich der Anbau der zweizeiligen Gerste erst in den neueren Perioden allgemein verbreitete. Aber um diese Frage genauer beantworten zu können, wird es erforderlich, die Identifikationsmethoden bei Analysen der Gerstenfunde zu präzisieren, und allenfalls die in den Museen deponierten, älteren Funde zu überprüfen.

Neben den erwähnten archäologischen Funden von Getreideresten werden in der Literatur noch die folgenden Funde auf dem Gebiet Ungarns beschrieben:

*Panicum miliaceum* L. — *Rispenhirse*

Spätneolithikum — Aggtelek (Bertsch S. 90(2), Nach Deininger und Netolitzky 1914)

Bronzezeit — Kölesd bei Tolna (Bertsch S. 90(2), nach Netolitzky 1914)

Hallstattzeit — Lengyel/Bertsch s. 91(2), nach Netolitzky 1914)

*Avena fatua* L. — *Flughäfer*

Hallstattzeit — Lengyel/Bertsch S. 82(2), nach Neuweiler 1905).

Die genannten Getreidearten, auch Roggen (*Secale cereale* L.) oder Kolbenhirse (*Setaria italica* L. Beauv.), wurden in den im Jahre 1962 untersuchten Funden nicht vorgefunden. Aber es ist sehr wahrscheinlich, dass eine Reihe archäologischer Funde verschiedener landwirtschaftlicher Kulturpflanzenreste nicht nur im Nationalmuseum in Budapest (ältere Forschungsarbeiten), sondern auch in ländlichen Museen deponiert sind, wie der Autor Gelegenheit hatte dies im Balatoni Múzeum (Keszthely) festzustellen. Erst nach einer systematischen Verarbeitung aller in den ungarischen Museen befindlichen Funde wird es möglich sein, das Bild von dem Anbau der wichtigsten landwirtschaftlichen Fruchtarten, d. h. vor allem Getreidearten, auf dem Gebiet Ungarns zu präzisieren. Neben der bereits weiter oben gemachten Empfehlung, die Mitarbeit von Spezialisten bei neuen, systematischen archäologischen Forschungen sicherzustellen, wird es notwendig sein, auch die übrigen Funde solcher Materialien, die sich in den Sammlungen der ländlichen Museen, der Schulen, allenfalls im Besitz von Privatpersonen befinden, zu verarbeiten. Es darf den bisherigen archäologischen Funden in den Nachbarstaaten entsprechend angenommen werden, dass auf dem Gebiet Ungarns in der frühen Urzeit auch Hirse (Rispen- und Kolbenhirse), Hafer, Roggen und der weisse Gänsefuss angebaut wurden.

*Panicum miliaceum* L. — *Rispenhirse*

Der Anbau der Rispenhirse war beinahe über ganz Europa verbreitet und zwar bereits seit dem Neolithikum. Der Anbau von Hirse wird durch eine Reihe von Funden in Mitteleuropa bestätigt: Österreich, 1, Polen, 3, Tschechoslowakei 2; Bertsch führt 11 neolithische Funde und 11 Funde aus der Bronzezeit an, die auf dem Gebiet Mitteleuropas festgestellt wurden. Nach den bisherigen Ergebnissen ist es offensichtlich, dass die Rispenhirse zwar über ein ausgedehntes Gebiet verbreitet war, doch wahrscheinlich nicht in einer solchen Menge angebaut wurde, wie das Zweikorn (Emmer) und die Gerste. Es sind bisher nur 3 Funde auf dem Gebiet der Ungarischen Volksrepublik in der genannten Höhe bekannt.

*Setaria italica* L. Beauv. — *Kolbenhirse*

Diese in Europa bereits seit der Bronzezeit angebaute und verbreitete Hirsensart wurde vorwiegend in den südlicheren Gebieten, südlich von den Alpen angebaut (La Baume 1961, 22; u. a.).



*Avena sativa* L. — Hafer

Belege über den Anbau des Hafers in Mitteleuropa stammen in der Mehrzahl der Fälle erst aus der älteren Eisenzeit, nur ausnahmsweise vom Ende der Bronzezeit (Werneck 41, 42; La Baume 22). Hallstätter Hafenfunde wurden in der Tschechoslowakei verzeichnet (Červený Hrádek, Tupá Skalka, Červeník bei Hlohovec), in Österreich (Kelchalpe, Hallstatt) und in Skandinavien nach Hjelmquist und Helbaek). Häufige Funde erfolgen im weiteren Zeitabschnitt — in der La Tène-Zeit. Um die Geschichte des Haferanbaus zu präzisieren, wird es erforderlich, die Identifikationsmethoden bei der Bestimmung seiner Reste in den archäologischen Funden zu präzisieren und seine Entstehung und Verbreitung während der Urzeitperioden auf dem Gebiet vor allem Ost-, Mittel-, Nord- und Westeuropas zu verfolgen.

*Secale cereale* L. — Roggen

Es wurde vor kurzem noch behauptet, dass der Roggenanbau verhältnismässig jungen Datums sei, denn archäologische Roggenfunde wurden erst in der älteren Eisenzeit (Bertsch 1949, Helbaek 1959) festgestellt. Aber in den letzten Jahren wurden einige neuen archäologischen Funde verarbeitet, die den Anbau von Roggen bereits seit dem Neolithikum zeigen. Es geht insbesondere um den neolithischen Fund in Vösendorf in Österreich (Werneck 1949, 1961; La Baume 1961) und um 4 neolithische Funde in Polen, die Klichowska (21 nach W., Gizbert 1958, 1960) zitiert. Auch die reichen, auf dem Gebiet der Tschechoslowakei (Nitriansky Hrádok, Rajhrad — Tempír 38) gemachten Funde von Roggenfrüchten aus der Bronzezeit und ein Fund aus Österreich (Labegg — Werneck 41) bestätigen die Verbreitung dieser Getreideart bereits in früheren Epochen.

*Chenopodium album* L. — weisser Gänsefuss

Auf die Verwendung der Samen dieser Pflanze als Getreide zur Herstellung von Nahrung für Menschen haben bereits viele Forscher hingewiesen (Buschan 1896, 5; — Domin 1945, 7; —, u. a.). Eine übersichtliche Studie über den Anbau von *Chenopodium album* L. in der Urzeit in Europa veröffentlichte im Jahre 1960 Helbaek (10) und die weitere Verbreitung des Anbaus dieser Pflanze in Mitteleuropa wird durch den neuen Fund in Šárovce (Tschechoslowakei, bisher unveröffentlicht) bestätigt. Die in dem Fund aus Nagyárpás, allenfalls Dunapentele-Kosziderpadlás b) ermittelten Samen des *Chenopodium album* stammen allerdings von Unkrautpflanzen in einer Getreidekultur.

*Vicia faba* L. — Pferdebohne

Der Anbau der Pferdebohne in Europa ist durch archäologische Funde bereits seit dem Neolithikum nachgewiesen. Alle diese Funde stammen aus dem südlichen Teil des europäischen Territoriums und der am nördlichsten festgestellte neolithische Fund der Pferdebohne stammt aus Aggtelek (Bertsch nach Buschan, 2). Eine Reihe von Funden auf mitteleuropäischem Gebiet aus der Bronzezeit nennt Bertsch (2), einen Fund in Österreich Werneck (42, Burgschleinitz) und drei aus der Tschechoslowakei Tempír (39, Cezavy bei Blučina, Mor. Krumlov Pobedim). Auch aus der Hallstätter Periode werden weitere Funde angeführt: Polen — Biskupin, Strzego (4, 24), Tschechoslowakei — Tupá Skalka Ualno (31), Österreich — Hallstatt, Neuburg — Horst. Dreubach, Thunau (42). Tab. 24 enthält eine Übersicht archäologischer Funde verkohlter *Vicia faba*-Samen auf dem Gebiet der Ungarischen Volksrepublik. Die bisherigen europäischen Funde von Pferdebohnen Samen werden von den Autoren nach Form (und Grösse) auf zwei bis drei Gruppen aufgeteilt — Bertsch (2), Netolitzky (27). Die folgende Tabelle zeigt in Form einer Übersicht



die europäischen Funde von Bohnensamen bei archäologischen Erkundungen nach der zur Verfügung stehenden Literatur und in einigen Fällen auf Grund eigener Messungen:

Troja (Bertsch S. 162) Neolithikum	5,6 : 4,4	
Heraklea (Bertsch S. 162) Neolithikum	5,4 : 4,2	
Dobeneck (Bertsch S. 162) Bronzezeit	5,8 : 4,2	
Federseeried (Bertsch S. 162) Bronzezeit	6,1—6,9	5 St.
	7,0—7,9	36 "
	8,0—8,9	43 "
	9,0—9,9	14 "
	10,0—10,2	2 "
Cezavy bei Blučina (Tempír, 39) Bronzezeit	6,5 : 5,2 : 5,0	29 "
	5,0—8,8 : 4,1—6,2 : 4,1—6,2	
Burgschleinitz (Werneck, 42) jg. "		8 St.
Tupá Skalka (Tempír 1962—) Hallstattzeit	8,17 : 5,94 : 6,06	grössere Anzahl
Tupá Skalka (im Museum in Martin hinterlegtes Muster, Tempír 1960) Hallstattzeit	8,64 : 6,53 : 6,48	20 St.
Sághegy a) (Tempír 1962) Hallstattzeit	5,87 : 4,25 : 4,41	85 "
Sághegy b) (Tempír 1962) Hallstattzeit	6,85 : 5,06 : 5,35	115 "
Sághegy c) (Tempír 1962) Hallstattzeit	5,7 : 3,7 : 3,5	1 "
Stans bei Schwaz (Werneck, 42) La Tène-Zeit	6,9—10,0 : 3,9—	
	6,6 : 5,0—7,4	10 St.
Stans bei Schwaz (Werneck, 42) kugelförm. Typ	6,0—8,6 : 5,2—	
	7,0 : 5,1—6,9	
		10 St.

Es geht aus der Übersicht hervor, dass die Grösse der gemessenen verkohlten Samen nicht nur in den verschiedenen zeitlichen Perioden, sondern auch im Rahmen der gleichen Periode bei Funden von verschiedenen Orten abweicht. Man muss sich vor Augen halten, dass die Grösse der Samen (Früchte) in bedeutendem Masse von den örtlichen klimatischen und Bodenverhältnissen, in welchen sich die Pflanze entwickelte und in denen die Samen oder Früchte reiften und auch von dem Anbauverfahren (Düngung usw.) beeinflusst wird. Die Grösse aller, in archäologischen Funden bisher ermittelten Samen der *Vicia faba* entspricht derjenigen der *Vicia faba* L. var. *minor* (Petersen.), wobei in den gleichen Funden nebeneinander sowohl längliche als auch kugelförmige Samen vorkommen (Werneck 1961, S. 93, 98; u. a.).

#### *Pisum sativum* L. — Gartenerbse

Der Anbau der Gartenerbse ist in Mitteleuropa bereits seit dem Neolithikum verbreitet. Bertsch (1949 S. 168) nennt mehr als 10 neolithische Funde aus Mitteleuropa. Rothmaler und Natho (34) ermittelten in alten neolithischen Funden auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik neuerdings 4 Erbsenfunde (Eisenberg, Westeregeln, Zwenkau, Tröbsdorf). In Österreich wurde nach Werneck (1949, 1961) ein Fund vom Ende des neolithischen Zeitalters, einer aus der Bronzezeit und 5 Funde aus der Hallstätter Periode festgestellt. Auf dem Gebiet der Tschechoslowakei wurden 3 Funde aus der Bronzezeit und 3 aus der Hallstattzeit (39, 31) festgestellt. Funde von Erbsensamen in Polen zitiert Buchardowna (4) bis aus der Hallstattzeit (Biskupin). Einen nicht ganz zuverlässigen Abdruck eines Erbsensamens in einer neolithischen Keramik aus Pietrzykow stellte neuerdings (i. J. 1958) Klichowska (20) fest. Auf dem Gebiet der Ungarischen Volksrepublik wurden Erbsen in Aggtelek (Spät-Neolithikum, Bertsch S. 168 nach Neuweiler 1905) festgestellt. Ein spätneolithischer Erbsensamenfund ist auch aus Rumänien aus Bontesti-Ramnicul-Sarat (Bertsch S. 168 nach Netolitzky 1931) bekannt. Die Funde von *Pisum sativum* L. sind daher ziemlich häufig; was jedoch die Verbreitung der Gartenerbse und die Entstehung der einzelnen Varietäten und Formen angeht, besteht bisher keine Klarheit. In neueren Funden wurde festgestellt, dass nebeneinander einige Typen von Samen vorkommen —



kugelförmige, eckige (Tempír 1959). Werneck (42) unterscheidet 3 Varietäten: vulgare, quadratum und medullare. Die Grösse der Erbsensamen aus den europäischen archäologischen Funden ist in der folgenden Übersicht angegeben.

Heilbronn (Rothmaler 34) Neolithikum	3,0—2,5
Westeregeln (Rothmaler 34) Neolithikum	2,8—4,2
Zwenkau (Rothmaler, 34) Neolithikum	2,8—3,8
Aggtelek (nach Rothmaler, 34) Spätneolithikum	2,5
Heilbronn (Rothmaler, 34) Spätneolithikum	3,2—4,8
Barca (Tempír, 39) Bronzezeit, kugelförmige	3,9—4,4 : 4,1—4,3 : 4,1—4,2
„ „ „ eckige	2,5—3,3 : 3,9—4,5 : 3,8—4,1
Stans (Werneck, 42), La Tène-Zeit, kugelförmige	3,8—4,8 : 3,4—4,6 : 3,8—4,9
„ „ „ eckige	3,3—4,0 : 4,1—4,6 : 4,1—4,6

Beide Haupttypen der Erbsensamen — die kugelförmigen und eckigen — kommen in den archäologischen Funden nebeneinander vor (Werneck, Tempír). Die Grösse der Erbsensamen ist zumeist ausgeglichen und im Gegensatz zu den Samen der Pferdebohne und Linse pflegen die verkohlten Samen der Erbse in den archäologischen Funden sehr oft auf 2 Hälften — die Keimblätter — zu zerfallen. Die verkohlten Pferdebohnsensamen sind zumeist ebenfalls brüchig, zerfallen jedoch in der Mehrzahl der Fälle auf Bruchstücke unregelmässiger Form (s. Werneck, 1961, S. 92), während die Linsensamen in den archäologischen Funden ganz erhalten blieben.

*Lens culinaris* Medik ssp. *microsperma* (Baumg.) Barulina — Linse

Auch die Verbreitung der Linse und ihr Anbau sind in Mitteleuropa durch archäologische Funde bereits seit dem Neolithikum nachgewiesen. Neben Funden vom Gebiet der Ungarischen Volksrepublik (s. Tab. 25) sind es die von Bertsch (S. 172—173) und Rothmaler (34): Heilbronn, Böckingen, angeführten neolithischen Funde, die spätneolithischen Funde in Reute, Schussental, Federseeried, Butmir und Ripatsch in Bosnien und in Troja. Nach Werneck (1949, 1961) wurden in Österreich 3 Funde aus der Bronzezeit (Mistelbach, Burgschleinitz, Maissau), einer aus der Hallstattzeit (Thunau) und zwei aus der La Tène-Zeit (San Zeno, Stans) festgestellt. Aus der Tschechoslowakei sind drei Funde aus der Bronzezeit (Barca, Nitr. Hrádok, Viničné Šumice) und drei aus der Hallstätter Periode (Tupá Skalka, Úvalno, Červený Hrádek) bekannt. Auf polnischem Gebiet wurden Linsensamen erst seit der Hallstattzeit (Buchardowna, 4) ermittelt. Einen neolithischen Linsenfund führt Rothmaler und Natho aus Eisenberg auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik an (34). Die Grösse der Samen der in den frühen Urzeitperioden in Südost- und Mitteleuropa angebauten Linse entspricht der Subspecies *microsperma*:

Heilbronn (Rothmaler S. 77, 34) Neolithikum	2,0—2,5
Eisenberg (Rothmaler S. 76, 34) Neolithikum	2,9 : 1,7
	(2,4—3,2 : 1,6—2,0)
Aggtelek (Rothmaler S. 77 nach Schröter)	2,0—2,5
Spät-Neolithikum	
Butmir (Rothmaler S. 77 nach Neuweiler)	
Spät-Neolithikum	3,0—3,5
Barca (Tempír 1959, 39) Bronzezeit	3,2—4,0 : 1,8—2,4
Mistelbach (Werneck 1961, 42) Bronzezeit	2,5—3,5 : 1,5—1,9
Červený Hrádek (Tempír 1959, 39) Hallstattzeit	2,8—3,4 : 1,6

Die kleinsamige Linse ist vorwiegend in Indien, Afganistan, Vorderasien, auf der Arabischen Halbinsel, in Abessinien und Ägypten verbreitet, während die grosssamige Linse im westlichen Teil Europas und in Nordwest-Afrika verbreitet ist (2). Die Samen der *Lens esculenta* var. *microsperma* sind 5—8 mm gross, während die rezenten Samen der kleinsamigen Linse 3—4,5 mm messen, d. h. die Grösse der Samen aus den archäologischen Funden in Mitteleuropa aufweisen.



*Vicia ervilia* (L.) Villd — *Linsenwicke* (Eerve)

Über den Anbau der Wicke im Urzeitalter in Mitteleuropa gibt es bisher wenig Berichte. La Baume (22) führt nach Schiemanová (1941) einen Fund der *Vicia ervilia* aus Abu Ghalib im Alt-Ägypten an, die ganz sicher als landwirtschaftliche Fruchtart angebaut wurde. Eine grössere Anzahl von Funden verschiedener Wickenarten führt auf dem österreichischen Gebiet Werneck (1949, 1961) an. Es geht in der Mehrzahl der Fälle um Funde von Wickensamen, wo es schwer ist, zu ermitteln, ob es tatsächlich um angebaute Pflanzen oder nur um Funde von Unkrautpflanzen geht. Zu den ältesten dieser Funde gehört der Fund der *Vicia angustifolia* in Maissau und Burgschleinitz aus der jüngeren Bronzezeit und der Fund von Samen der *Vicia sativa* ebenfalls in Maissau aus der jüngeren Bronzezeit. Ein neolithischer Wickensamenfund (*Vicia hirsuta*, *Vicia angustifolia*) ist aus Burgliebenau (Natho, 25) und *Vicia hirsuta* aus Ravensburg (Natho nach Bertsch) bekannt. Natho (25) nennt noch einen Fund der *Vicia hirsuta* aus der Bronzezeit in der Schweiz in Sumpf (nach Neuweiler).

Was das Gebiet der Tschechoslowakei angeht, ist ein Fund der Wicke (*Vicia* sp.) aus der Bronzezeit aus Barca (Tempír 1959) und ein Fund aus der Hallstätter Periode aus Býčí Skály (Klečka, Skutil, 19) sowie aus Červený Hrádek (Tempír 1959) bekannt neben jüngeren Funden, wie dies auch für das übrige Gebiet Mitteleuropas zutrifft. Der Fund der *Vicia ervilia* aus der Bronzezeit in Tószeg ist sehr wertvoll, denn abgesehen davon, daß die Samen verhältnismässig gut erhalten sind, ist der Fund ziemlich reich (212 Stück), was darauf hinweist, dass diese Wickenart von den urzeitlichen Landwirten angebaut wurde. Es ist auch sehr wahrscheinlich, dass die Wickensamen aus dem Hallstätter Fund in Červený Hrádek (Tempír 1959) der *Vicia ervilia* angehören, aber sie sind nicht so gut erhalten, wie die Wickensamen aus Tószeg. Der Fund aus Červený Hrádek enthielt mehr als 300 Wickensamen. Zum Vergleich führt der Autor die Masse der urzeitlichen Wickenfunde aus den zur Verfügung stehenden Quellen in folgender kleinen Übersicht an:

Tószeg (Tempír 1962), Bronzezeit, <i>V. ervilia</i>	3,0—3,9 : 2,9—3,5 : 2,7—3,2
Červený Hrádek (Tempír 1959), Hallstattzeit, <i>V. ervilia</i> ?	2,8—3,1
Barca (Tempír 1959), Bronzezeit, <i>Vicia</i> sp.	3,2
Burgliebenau (Natho 1957), Neolithikum, <i>V. hirsuta</i>	1,6 : 1,4 : 1,3
Burgliebenau (Natho 1957), Neolithikum, <i>V. angustifolia</i>	1,75 : 1,75 : 1,4

Durch den Fund der *Vicia ervilia* in Tószeg aus der Bronzezeit wird der Anbau dieser Wickenart in Mitteleuropa nachgewiesen und zwar in einem Zeitabschnitt, wo die Funde von Samen auch der übrigen Wickenarten verhältnismässig häufiger sind. Die genannte Wicke diente wahrscheinlich als Pflanze, die dem Menschen Nahrung lieferte.

Neben den in den vorangegangenen Kapiteln genannten landwirtschaftlichen Kulturpflanzen wurden in einem früheren Zeitabschnitt auf dem Gebiet Ungarns auch Reste von *Camelina*-Leindotter ermittelt, und zwar nach Staub (36) wahrscheinlich *Camelina pilosa* aus den neolithischen Schichten in Aggtelek (Bertsch, S. 200); in den Hallstätter Funden aus Lengyel wurden von Neuweiler Reste von *Linum*-Lein (Bertsch, S. 209) festgestellt.

*Unkräuter*

Neben Samen und Früchten angebaute landwirtschaftlicher Kulturpflanzen wurde in den zur Analyse eingesandten Funden eine ganze Reihe von Unkrautsamen ermittelt. Die folgende Tabelle No. 26 gibt eine Übersicht der Unkrautarten:



Unkrautart	Nummer der analysierten Probe								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Agrostemma githago L.	21	4	—	—	—	—	—	—	2
Bromus secalinus L.	8	1	—	2	—	—	—	—	8
Bromus sterilis L.	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Cirsium sp.	—	1?	—	—	—	—	—	—	—
Cruciferae	—	—	1?	—	—	—	—	—	—
Gramineae sp. diversae	2	3	—	2	—	—	—	—	—
Chenopodium album L.	2	—	5	—	—	—	—	—	—
Chenopodium murale L.	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Papaver sp?	—	—	1?	—	—	—	—	—	—
Polygonum convolvulus (L.) Dum.	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Umbelliferae (Daucus?)	—	1?	—	—	—	—	—	—	—
unbestimmte	—	—	—	—	6	—	—	—	—
Unkrautsamen insgesamt	36	10	8	4	6	—	—	—	10

Die Funde von Unkrautsamen in den Proben des urzeitlichen Getreides ermöglichen eine tiefere Kenntnis vom Pflanzenbau. Eine Antwort auf viele Fragen der urzeitlichen Agrotechnik können allerdings vor allem systematische archäologische Forschungen geben, an denen sich Agronome-Botaniker notwendigerweise beteiligen müssen. Von der aufgeführten Übersicht des Gehalts an Unkräutern in den untersuchten Funden sind die bedeutsamsten Unkrautfunde diejenigen von Nagyárpás (No. 1, Dunapentele-Kosziderpadlás a) (No. 2) und von Sághegyes (No. 9). In diesen Funden sind nämlich zwei typische, obligate Unkräuter der Winterungen — *Agrostemma githago* und *Bromus secalinus* (Natho 25, Kirjanow 18, u. a.) in verhältnismässig bedeutender Anzahl vertreten. Der Fund aus Nagyárpás (No. 1) enthält vor allem Kornfrüchte des *Triticum monococcum* (74,9%) und Kornfrüchte des *Triticum dicoccum* (23,0%). Der Fund aus Dunapentele-Kosziderpadlás a) enthält 96,1% Kornfrüchte der Gerste (*H. vulgare*) und der Fund aus Sághegy c) enthält 98,2% *Triticum dicoccum*. Gerade der gegenwärtige Fund von Samen der *Agrostemma githago* und von Kornfrüchten des *Bromus secalinus* in allen genannten Funden urzeitlichen Getreides weist darauf hin, dass die untersuchten Proben aus dem Ertrag von Winterungen stammen, die in Mitteleuropa in den ältesten Zeitabschnitten des Getreidebaus vorherrschten so wie dies auch die Funde aus den übrigen Ländern bezeugen.

### Schlussfolgerung

In Funden verkohlter landwirtschaftlicher Kulturpflanzenreste aus der Bronzezeit und der Hallstätter Kulturperiode, die aus Sammlungen des Magyar Nemzeti Múzeum in Budapest zur Analyse überreicht wurden, wurden folgende landwirtschaftliche Fruchtarten ermittelt:

*Bronzezeit* — *Triticum monococcum* L., *Triticum dicoccum* Schrck., *Triticum aestivum* L. var. *aestivocompactum* Schieman., *Hordeum vulgare* L., *Hordeum distichon* L., *Vicia ervilia* (L.) Willd.

*Hallstattzeit* — *Triticum dicoccum* Schrck., *Triticum aestivum* L. var. *aestivocompactum* Schieman., *Hordeum vulgare* L., *Hordeum distichon* L., *Vicia faba* L. var. *minor* Beck. subv. *minuta* Al., *Lens culinaris* Medik. ssp. *microsperma* (Baumg.) Barulina.

*Unkräuter* : in beiden Zeitabschnitten — *Agrostemma githago* L., *Bromus secalinus* L., *Bromus sterilis* L., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Cirsium* sp., *Cruciferae*?, *Daucus* sp., *Chenopodium album* L., *Chenopodium murale* L., *Papaver* sp., *Polygonum convolvulus* (L.) Dum.



Tabelle 1. Masse der Kornfrüchte *Triticum monococcum* L.

L	B	H
5,4	2,0	2,6
5,6	2,2	2,6
5,7	2,7	3,0
5,8	2,9	2,9
5,1	2,2	2,7
5,3	2,2	2,7
5,0	2,5	2,5
4,4	1,7	2,1
5,6	2,5	2,7
5,9	2,2	2,6

Tabelle 2. Masse der Kornfrüchte *Triticum dicoccum* Schrck.

L	B	H
6,6	2,8	2,5
5,9	2,7	2,2
6,1	2,3	2,0
5,7	2,8	2,2
6,1	2,1	2,1
5,6	1,8	1,6
6,0	2,2	2,1
5,3	1,7	1,7
5,0	1,6	1,5
5,3	2,1	1,8

Tabelle 3. Masse der Samen *Agrostemma githago* L.

L	B	H
2,2	1,9	1,9
2,0	1,9	1,6
2,4	2,2	1,8
2,3	2,0	1,9
2,1	2,0	1,8

Tabelle 4. Masse der Kornfrüchte *Bromus secalinus* L.

L	B	H
5,4	1,7	1,1
5,2	1,6	1,4
4,9	1,3	0,8
4,9	1,2	0,8
5,3	1,1	0,8
5,0	1,2	0,7
4,7	1,1	0,8
4,7	1,7	1,0

Tabelle 5. Masse der Kornfrüchte *Hordeum vulgare* L.

L	B	H
4,8	2,2	1,6
4,4	2,1	1,7
6,6	2,9	2,2
6,0	3,3	2,6
5,4	3,1	2,1
6,1	2,8	2,0
5,6	2,2	1,8
5,7	2,2	1,6
4,9	2,1	1,9
4,8	2,5	2,1
5,7	2,5	1,7
6,1	2,7	2,1
4,8	2,2	1,9
5,5	2,1	1,9
5,8	2,8	2,5
5,8	2,9	2,0
5,4	3,2	2,7
6,6	3,0	2,7
5,9	3,0	2,2
5,2	2,5	1,9

Tabelle 6. Masse der Kornfrüchte *Triticum dicoccum* Schrck.

L	B	H
6,3	3,2	2,1
5,0	2,6	1,7
5,8	2,7	1,8
4,8	2,6	2,0
4,7	3,0	2,6

Tabelle 7. Masse der Kornfrüchte *Hordeum vulgare* L.

L	B	H
7,0	2,6	2,1
5,7	2,5	2,2
5,2	3,1	2,6
5,8	2,2	1,9
5,4	2,5	2,0
6,2	3,1	2,8
6,7	2,9	2,5
6,2	3,0	2,3
6,4	3,1	2,3
5,0	2,3	1,9

Tabelle 8. Masse der Kornfrüchte *Triticum dicoccum* Schrck.

L	B	H
5,2	3,0	2,6
5,2	2,7	2,5
5,0	3,1	2,5
5,0	2,6	2,2
5,8	2,9	2,5
4,8	2,1	1,9
5,6	2,9	2,5
5,4	2,3	2,0
4,9	2,3	2,1
5,1	2,5	2,3

Tabelle 9. Masse der *Vicia ervilia* (L.) Willd.—Samen

L	B	H
3,7	3,2	3,1
3,9	3,5	3,2
3,7	3,1	3,1
3,6	3,2	3,1
3,3	3,4	3,0
3,7	3,2	3,2
3,3	3,0	3,0
3,1	2,9	2,9
3,0	2,9	2,9
3,1	2,9	2,7

Tabelle 10. Masse der Kornfrüchte *Triticum monococcum* L.

L	B	H
5,0	2,2	2,8
5,0	2,1	2,6
5,2	2,4	2,7
5,1	2,2	2,7
5,1	2,4	2,6
5,3	2,4	2,7
4,5	1,9	2,2
5,1	2,1	2,8
4,9	2,3	2,6
5,7	2,4	2,8



Tabelle 11. Masse der Kornfrüchte *Triticum aestivum* L.  
*aestivocompactum* Schiemann

L	B	H
4,8	2,8	1,9
4,8	2,8	2,1
5,2	3,1	2,3
5,0	3,2	2,3
4,6	2,9	2,3
4,8	3,2	2,3
5,2	3,4	2,4
4,5	3,0	2,1
4,6	3,0	2,2
5,0	3,0	2,2

Tabelle 12. Masse der *Vicia faba* L. var. *minor* Beck  
subv. *minuta* Al. — Samen

L	B	H
7,1	5,2	5,3
6,2	4,9	5,0
5,3	4,7	4,7
5,8	4,0	4,5
6,4	4,1	4,5
6,1	4,4	4,5
6,1	4,0	4,1
5,9	3,5	3,8
5,0	3,9	4,0
4,8	3,8	3,7

Tabelle 13. Masse der Kornfrüchte *Hordeum vulgare*

L	B	H
5,1	2,2	1,9
6,0	2,8	2,2
5,0	2,6	2,4
7,0	2,8	2,4
6,2	3,6	2,9
5,8	3,1	2,5
5,6	3,1	2,8
6,0	3,1	2,7
6,0	2,5	2,1
5,1	2,6	2,0

Tabelle 14. Masse der Kornfrüchte *Triticum aestivum* L.  
var. *aestivocompactum* Schiemann

L	B	H
5,4	3,4	2,3
4,7	2,8	2,5
5,1	3,0	2,1
4,0	2,5	2,5

Tabelle 15. Masse der *Vicia faba* L. var. *minor* Beck subvar.  
*minuta* Al. — Samen

L	B	H
8,0	5,9	6,3
6,0	4,5	4,5
6,8	5,1	5,6
7,3	5,5	5,9
7,1	5,6	6,0
8,3	5,3	6,1
6,4	5,2	5,3
6,1	4,4	4,7
6,6	5,1	4,6
5,9	4,0	4,3

Tabelle 16. Masse der Kornfrüchte *Hordeum vulgare* L.

L	B	H
5,5	3,0	2,2
5,6	3,6	2,7
5,0	3,1	2,5
5,6	3,3	3,0
6,5	3,6	3,0
5,6	3,1	2,8
6,1	3,1	2,7
5,7	3,5	2,5
5,3	2,9	2,6
5,5	2,7	2,2

Tabelle 17. Masse der Kornfrüchte *Triticum monococcum*  
L. (aus zweiblütigen Ährchen)

L	B	H
6,2	3,0	2,4
5,9	2,8	2,4
5,7	2,9	2,5
5,4	3,1	2,5
6,2	2,8	2,2
5,0	2,9	2,3
5,8	2,9	2,2
6,1	3,1	2,5
5,8	3,0	2,4
5,4	2,8	2,2

Tabelle 18. Masse der Kornfrüchte *Triticum dicoccum*  
Schrk. (aus den einblütigen Ährchen)

L	B	H
5,7	2,5	3,1
6,0	2,6	2,9
5,0	2,1	2,5
5,4	2,2	2,6
5,2	2,1	2,7
5,3	2,2	2,8
5,9	2,3	2,8
5,3	2,0	2,7
4,9	2,2	2,6
6,0	2,3	3,0

Tabelle 19. Masse der Kornfrüchte *Bromus secalinus* L.

L	B	H
4,8	1,7	1,3
5,0	1,8	1,2
4,6	1,7	1,2
5,1	2,0	1,2
4,9	2,0	1,3
5,1	1,9	1,4
5,2	1,6	1,3



TABELLE 20

ÜBERSICHT DER TRITICUM MONOCOCCUM-FUNDE AUF DEM GEBIET UNGARNS

Zeitraum, Kultur	Lokalität	Gewicht in g	Gewichtsanteil in %	Masse der Kornfrüchte					Anmerkung
				L	B	H	LI	HI	
Spätneolithikum	Lengyel	—	—	—	—	—	—	—	Bertsch S. 32, nach Deininger 1890 nach Bertsch S. 32 Bertsch S. 32, nach Staub 1882
	Aggtelek	—	—	—	—	—	—	—	
	Felső Dobsza	—	—	—	—	—	—	—	
Bronzezeit, Vučedoler Kultur Bronzezeit	Nagyárpás	2,18	74,9	5,38	2,31	2,64	233	114	Tempír 1962
	Dunapentele-Kosziderpadlás b)	0,04	80 Spindelglieder	—	—	—	—	—	Tempír 1962
	Tószeg	—	—	—	—	—	—	—	nach Bertsch 1949
	Tószeg	—	1 Spindelglieder. Ähre	—	—	—	—	—	Tempír 1962
Magyaráder Kultur	Süttő	1,35	87,1	5,09	2,24	2,65	227	118	Tempír 1962
$LI = \frac{L \cdot 100}{B}$ (Längen-Index)				$HI = \frac{H \cdot 100}{B}$ (Höhen-Index)				Anmerkung: LI und HI nach W. Rothmaler (32)	

TABELLE 21

ÜBERSICHT DER TRITICUM DICOCCUM-FUNDE AUF DEM GEBIET UNGARNS

Zeitraum, Kultur	Lokalität	Gewicht in g	in Gewicht% vertreten	Masse der Kornfrüchte					Anmerkung
				L	B	H	LI	HI	
Bronzezeit Vučedoler Kultur Bronzezeit	Nagyárpás	0,67	23,0	5,76	2,21	1,97	260	89	Tempír 1962
	Dunapentele—Kosziderpadlás								
	a)	0,04	3,1	5,32	2,82	2,04	188	71	
	b)	0,005	2 Kornfr.	5,25	2,15	1,70	244	79	
	c)	0,02	2 „	—	—	—	—	—	
Hallstattzeit A—B Váler Kultur	Tószeg	—	—	—	—	—	—	—	nach Bertsch S. 23 Tempír 1962
	Tószeg	2,55	57,2	5,20	2,64	2,31	197	87	
	Sághegy c)	4,89	98,2	5,75	2,93	2,36	196	80	



TABELLE 22

ÜBERSICHT DER TRITICUM VULGARE UND TRITICUM COMPACTUM-FUNDE AUF DEM GEBIET UNGARNS

Zeitraum, Kultur	Lokalität	Gew. in g	Gew. Anteil in %	Masse der Kornfrüchte					Anmerkung
				L	B	H	LI	HI	
Spätneolithikum	Aggtelek	—	—	6,5—7,6	3,0—3,8	2,7—3,8	—	—	Dohnal (1) nach Deininger nach Bertsch Dohnal (1) nach Deininger nach Bertsch S. 38 nach Bertsch S. 38
	Aggtelek	— □	—	—	—	—	—	—	
	Felső Dobsza	—	—	—	—	—	—	—	
	Felső Dobsza	— □	—	—	—	—	—	—	
	Lengyel	— □	—	—	—	—	—	—	
Bronzezeit, Magyaráder Kult.	Süttő	0,19 □	12,3	4,85	3,04	2,21	159	72	Tempír 1962
Hallstattzeit A—B	Sághegy a)	0,06 □	0,6	4,80	2,92	2,35	164	80	Tempír 1962

Literatur: 1. Dohnal Z.: Užitkové rostliny a jejich upotřebení na slovanském hradišti v Klučově u Českého Brodu, Památky archeologické, s. 499—512, 1958.

TABELLE 23

ÜBERSICHT DER HORDEUM VULGARE UND HORDEUM DISTICHUM-FUNDE AUF DEM GEBIET UNGARNS

Zeitraum Kultur	Lokalität	Gewicht in g	Gewichtanteil in %	Masse der Kornfrüchte			Anmerkung
				L	B	H	
Spätneolithikum	Aggtelek	—	—	—	—	—	Bertsch S. 75 nach Buschan 1895 Bertsch S. 75 nach Buschan 1895
	Felső Dobsza	—	—	—	—	—	
Bronzezeit	Dunapentele Kosziderpadlás	—	—	—	—	—	Tempír 1962 Tempír 1962 Tempír 1962 Bertsch S. 76 nach Buschan 1895 Tempír 1962
	a)	1,23	96,1	5,55	2,61	2,06	
	b)	—	2 Ährenspindelglied.	—	—	—	
	c)	0,84	96,5	5,96	2,73	2,24	
	Tószeg	—	—	—	—	—	
Magyaráder Kult.	Tószeg	0,04 □	0,2	7,90	3,15	2,45	Tempír 1962 Tempír 1962 Tempír 1962
	Süttő	0,01	2 Kornfr. 0,6	4,4	2,6	2,0	
	Lengyel	—	1 Kornfr.	—	—	—	
Hallstattzeit	Lengyel	—	—	—	—	—	Bertsch S. 77 nach Buschan 1895
Hallstattzeit A—B	Sághegy a)	2,25	24,7	5,78	2,84	2,39	Tempír 1962
	Sághegy b)	0,22 □ ?	2,1	5,64	3,19	2,62	Tempír 1962

TABELLE 24

ÜBERSICHT DER VICIA FABA (MINOR)-FUNDE AUF DEM GEBIET UNGARNS

Zeitraum, Kultur	Lokalität	Gew. in g	Gewichtsanteil in %	Masse der Samen			Anmerkung
				L	B	H	
Spätneolithikum	Aggtelek	—	—	—	—	—	Bertsch S. 164 nach Buschan 1895 Bertsch S. 164 nach Buschan 1895
Hallstattzeit	Lengyel	—	—	—	—	—	
	Sághegy a)	6,80	74,6	5,87	4,25	4,41	Tempír 1962
	Sághegy b)	10,42	97,9	6,85	5,06	5,33	Tempír 1962
	Sághegy c)	0,04	1 Samen	5,7	3,7	3,5	Tempír 1962



TABELLE 25

ÜBERSICHT DER LENS ESCULENTA (MICROSPERMA) — FUNDE AUF DEM GEBIET UNGARNS

Zeitraum, Kultur	Lokalität	Gew. in g	Gewichtsanteil in %	Masse der Samen		Anmerkung
				Durchmesser	H	
Spätneolithikum	Aggtelek	—	—	2,0—2,5	—	Bertsch S. 172, nach Schröter 1895
	Felső Dobsza	—	—	—	—	Bertsch S. 172 nach Buschan 1895
Hallstattzeit	Lengyel	—	—	—	—	Bertsch S. 173 nach Buschan 1895
	Sághegy a)	0,01	1 Samen	3,0	1,6	Tempér 1962
	Sághegy c)	0,02	2 Samen	2,75	1,8	Tempér 1962

## LITERATUR

1. F. CH. BACHMĚJEV: K istoriji kultury jačmenja SSSR, Materialy po istoriji zemledelija SSSR, II, s. 204—257, Moskva 1956.
2. K. und F. BERTSCH: Geschichte unserer Kulturpflanzen, Stuttgart 1949.
3. W. BÖCKLER: Relikte unter den Kulturpflanzen, Zeitschrift f. Agrargeschichte u. Agrarsoziologie I, 1, s. 22—40, 1953.
4. H. BUCHARDOWNA: Róśliny uprawne w pradziejach Polski, Przegląd archeologiczny IX, 2—3, s. 153—176, Poznań 1953.
5. G. BUSCHAN: Vorgeschichtliche Botanik der Kultur- und Nutzpflanzen der alten Welt auf Grund prähistorischer Funde, Breslau 1895.
6. E. DEININGER: Pflanzenreste der prähistorischen Fundstätte von Lengyel, Budapest 1890.
7. K. DOMIN: Užitkové rostliny, Praha 1945.
8. H. HELBAEK: Prehistoric Food Plants and Weeds in Denmark, A Survey of Archaeo-Botanical Research 1923—1954, Danm. Geol. Unders., II, 80, København 1954.
9. H. HELBAEK: Die Paläoethnobotanik des Nahen Ostens und Europas, Opuscula Ethnologica Memoriae Ludovici Bíró Sacra, s. 265—289, Budapest 1959.
10. H. HELBAEK: Comment on chenopodium album as a food plant in history, Sonderdruck aus dem Bericht des geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule, Heft 31, 15—19, Zürich 1960.
11. H. HJELMQUIST: Die älteste Geschichte der Kulturpflanzen in Schweden, Opera botanica 1:3, Botaniska Notiser, Supplement, Stockholm 1955.
12. M. HOFF: Neolithische Getreidefunde aus Bosnien und der Herzegovina, Untersuchungsbericht, Glasnik Zemaljskoga muzeja u Sarajevu, N. S. 1958, sv. XIII, Archeologija, s. 97—103.
13. J. HOOPS: Waldbäume und Kulturpflanzen im germanischen Altertum, 1905.
14. B. HROZNÝ: Das Getreide im alten Babylon, Sitz.-Ber. Akademie, Wien 1911.
15. M. M. JAKUBCINER: O sostavě zernovych kultur iz Starej Ladogi, Kratkije soobščeniya Inst. Istoriji Materialnej Kultury, 57, s. 17—22, Moskva 1955.
16. M. M. JAKUBCINER: K istoriji kultury pšenici v SSSR, Materialy po istoriji zemledelija SSSR, II, s. 16—169, Moskva 1956.
17. A. V. KIRJANOV: K voprosu o zemledeliji volžskich Bolgar, Kratkije soobščeniya IIMK 57, s. 3—16, Moskva 1955.
18. A. V. KIRJANOV: Istorija zemledelija novgorodskoj zemli, Trudy novgorodskoj archeologičeskoj expedicii II, s. 306—362, Materialy i issledovenija po archeologii SSSR, 65, Moskva 1959.
19. A. KLECKA—J. SKUTIL: Moravské příspěvky k výzkumu pravěkých obilnin, separát z Vestníku čsl. zemědělského muzea, Praha 1937.
20. M. KLCHOWSKA: Krótkie doniesienia o wynikach badan odciskow roślinnych na ceramice i polepie z kilku stanowisk neolitycznych, separatum z Sprawozdania Archeologiczne, XI.
21. M. KLICHOWSKA: Znalaziska zboż na torzenie ziem polskich od neolitu do XII. wieku n. l., Kwartalnik Historii Kultury Materialnej IX/4 s. 675—701, 1961.
22. W. LA BAUME: Frühgeschichte der europäischen Kulturpflanzen, Giessen 1961.
23. A. MOZSOLICS: Die Ausgrabungen in Tószeg im Jahre 1948, Acta Archeologica S. 35—59, 1952.
24. K. MOLDENHAWER: Srećatki roslin r wczesnego okresu rezeznego w Biskupinie, III sprawozdanie z prac wykopalizkowych w Biskupinie w powiecie rnskim w latach 1938—39 oraz 1946—1948, Poznań 1949, s. 79—83.
25. I. NATHO: Die neolithischen Pflanzenreste aus Burgliebenau bei Mersenburg, Beiträge zur Frühgeschichte der Landwirtschaft III, s. 99—138, Berlin 1957.
26. F. NETOLITZKY: Die Hirse aus antiken Funden, Sitz. Ber. Akademie, Wien 1914.
27. F. NETOLITZKY: Unser Wissen von den alten Kulturpflanzen Mitteleuropas, XX. Bericht d. röm.-germ. Kommission, 1931.
28. E. NEUWEILER: Die Pflanzenreste Mitteleuropas, Zürich 1905.
29. E. NEUWEILER: Nachträge urgeschichtlicher Pflanzen, Vierteljahrsschr. Naturwiss. Ges. Zürich 1935.
30. F. PAX HOFFMANN: Ein Fund alter Kulturpflanzen aus Siebenbürgen, Englers Bot. Jahrbücher 1910.
31. J. PAVELČIK: Nález halštatských plodin v Úvalně (okres Bruntál), Acta Musei Silesia IX., 1960/1, s. 16—22.
32. W. ROTHMALER: Zur Fruchtformologie der Weizen-Arten (Triticum L.) Feddes Repertorium Bd. 57 H. 3, s. 209—216, I. XI. 1955.



33. W. ROTHMALER: Die neolitische Getreidefunde von Wahlitz aus den Jahren 1951/52, Beiträge zur Frühgeschichte der Landwirtschaft II, s. 35—50, Berlin 1955.
34. I. NATHO, W. ROTHMALER: Bandkeramische Kulturpflanzenreste aus Thüringen und Sachsen, Beiträge z. F. d. L. III, s. 73—98, Berlin 1957.
35. C. SCHRÖTER: Über die Pflanzenreste aus der neolithischen Landsiedlung von Butmir in Bosnien-1895.
36. M. STAUB: Prähistorische Pflanzen aus Ungarn, Englers Bot. Jahrb., 3, 1882.
37. Z. TEMPÍR: Archeologické nálezy obilnin na území Československa, Vědecké práce Zemědělského muzea, s. 157—200, 1961.
38. Z. TEMPÍR: Nové poznatky o počátcích pěstování žita na území ČSSR, Sborník ČSAZV, Rostlinná výroba, s. 921—927, 1961.
39. Z. TEMPÍR—A. VODÁK: Rozbor některých archeologických nálezů pravěkých plodin na území Československa, Vědecké práce ČSAZV z dejin zemědělství a lesnictví, s. 125—146, 1959.
40. Z. N. VYŽAROVA: O proischoždeniji bolgarskich pachetnych orudij, Moskva 1956.
41. H. L. WERNECK: Ur- und frühgeschichtliche Kultur- und Nutzpflanzen in den Ostalpen und am Rande des Böhmerwaldes, Wels 1949.
42. H. L. WERNECK: Ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche Kulturpflanzen und Hölzer aus den Ostalpen und dem südlichen Böhmerwald (Nachtrag 1949—1960), Archaeologia Austriaca, 30/1961, s. 68—117, Wien.



## ZUR FRAGE DER SOGENANTEN «BRANDWÄLLE» IN UNGARN

## I

1. Mehrere im Laufe der vergangenen Jahre vorgenommene Ausgrabungen stellten das Problem der sog. «Brandwälle», eine seit längerem nicht mehr behandelte Angelegenheit der Erdburgen-Forschung erneut in den Vordergrund des Interesses. Bevor ich auf die Schilderung dieser neueren Ausgrabungen eingehe, will ich in folgendem eine kurze Übersicht über die bisherigen einschlägigen Forschungen und jener Ansichten geben, zu denen ihre Ergebnisse führten. Die diesbezügliche Literatur lässt sich heute kaum noch überblicken. Statt nach möglicher Vollständigkeit zu trachten will ich mich deshalb vornehmlich auf die uns naheliegenden Gebiete beschränken, um die weiter unten näher zu beschreibenden neuesten Ergebnisse in den Gesamtkomplex der bisherigen Erkenntnisse einzufügen. Dagegen will ich mich bemühen, die auf Ungarn bezüglichen Angaben und Erfahrungen am Ende dieses Kapitels möglichst lückenlos zu bearbeiten.

«Brandwälle» heissen jene Schanzanlagen, die aussen oder innen Brandspuren aufweisen. Diese können unterschiedlichen Grades sein, weshalb die am stärksten verkohlten zu der Vermutung führten, dass solche Wälle zur Erhöhung ihrer Festigkeit und Haltbarkeit absichtlich ausgebrannt worden seien. Das gilt gleichermassen für Stein- wie für Lehm- und Erdwälle. Wie wir in der Folge sehen werden, wandte sich das Interesse am häufigsten den Steinwällen mit ausgebranntem Balkengerippe zu, deren Steine nicht selten verschlackt sind. Zunächst neigte man ganz allgemein zu der Ansicht des absichtlichen Ausbrennens, um später diese Hypothese in wachsendem Mass zu bezweifeln und schliesslich ganz zu verwerfen.

2. *Die Geschichte der Brandwall-Forschung.* Anfänglich dachte man, die «Brandwälle» seien vulkanischen Ursprungs.<sup>1</sup> In der archäologischen Fachliteratur tauchten sie erstmals 1837 und 1839 auf, als sich B. Cotta mit den Lausitzer Schlackenwällen befasste.<sup>2</sup> Rund drei Jahrzehnte später beschrieb J. E. Födisch im Zusammenhang mit den böhmischen Steinschanzen drei Brandwälle. Der äussere Burgwall von Sausedowitz—Hradischt war derart ausgebrannt, dass in der Wallmitte die Steine in glasigem Schmelzfluss verschlackt und miteinander verkittet waren, während die Steine an den Aussenseiten von dieser Verschlackung unberührt blieben. Bei den beiden anderen Burgwällen beobachtete Födisch ähnliche Erscheinungen. Er hebt eigens hervor, dass es in Böhmen zahlreiche Steinwälle ohne jede Spur einer Verschlackung gibt.<sup>3</sup> Das beim Brennen befolgte Verfahren beschreibt er folgendermassen: Über die Erde wurde eine Schicht von Steinblöcken gelegt, deren Zwischenräume mit Sand und kleinen Steinen ausgefüllt wurden, wonach über diesen ein Feuer entzündet wurde. Die längere Zeit hindurch unterhaltene Feuerhitze bewirkte ein Verschmelzen des ganzen Stein- und Sandgefüges. Danach wurde über die untere Schicht auf gleiche Weise eine zweite aufgetragen und wieder der Wirkung des Feuers ausgesetzt und der Vorgang solange wiederholt, bis der ganze Wall verschlackt war. Über diesen verschlackten Kern legte man dann eine Schicht unverschlackter Steine. Zwischen den Steinen fanden sich Spuren

<sup>1</sup> SCHAFFHAUSEN: Corr. Blatt 12 (1881) 143.

<sup>3</sup> J. E. FÖDISCH: Mitth. d. K. K. Central

<sup>2</sup> DUTSCHMANN: Literatur zur Vor- und Frühgeschichte Sachsens. Leipzig 1921.

Komm. 13 (1868) XXXV—XXXVIII.



von Holzasche und in der Schlacke Holzkohlenreste als Reste des zum Feuer verwendeten Brennstoffes.<sup>4</sup>

In seinem Buch über die deutschen Wälle beschrieb O. Schuster 1869 kurz drei verschlackte Steinwälle aus der Oberlausitz, bei denen die Verschlackung unterschiedliche Grade erreichte, stellenweise bis zur völligen Verglasung geführt hatte, anderswo jedoch kaum wahrnehmbar war.<sup>5</sup>

1870 fasste Virchow die Ergebnisse seiner bis zu diesem Zeitpunkt in der Oberlausitz fortgesetzten Forschungen zusammen. Seiner Meinung nach waren die Wälle aus Basaltsteinen gefügt, die mit Lehm verkittet und mit gespaltenen Holzstämmen versetzt worden waren. Rund herum wurde dann Holz gestapelt und entzündet, worauf die Steine unter der Hitzewirkung miteinander verschmolzen. Virchow führte auch Versuche mit Gesteinproben aus mehreren Basaltbergen durch. Die anschliessend von Hauchecorne durchgeführten chemischen Untersuchungen schienen Virchows Hypothese zu bestätigen. Virchow erwähnt in diesem Zusammenhang, dass man auch in Nordamerika einen Wall aus gebranntem Lehm und verschlackten Steinen kenne, was von einer weiten Verbreitung dieses Verfahrens zeuge, das demnach keine Eigentümlichkeit bestimmter Völker bilde.<sup>6</sup>

Fünf Jahre später veröffentlichte M. Much die ersten diesbezüglichen Angaben aus Österreich. Er berichtete von einem Brandwall aus Löss mit zwischengelegtem Holz in Stillfried a. d. March, der durch Entzünden des Holzgerippes ausgebrannt worden war. Die Stärke der gebrannten Erdschicht erreicht heute nur noch 30 cm. Wo das Feuer nicht völlig durchzugreifen vermochte, kamen auch Teile der Balken zum Vorschein. Im ausgebrannten Wallraum fanden sich im übrigen Gefässbruchstücke aus der Hallstattzeit.<sup>7</sup> Allerdings war nur die Aussenseite des Walles zu Befestigungszwecken ausgebrannt.<sup>8</sup>

Nicht viel später befasste sich Schaffhausen mit dem Problem der Brandwälle, deren er mehrere aus der Rheingegend kannte. Er erwähnte, dass auf der Sitzung der Pariser Akademie 1881 Daubrée über Schlackenwälle von vier französischen Burgen berichtet hätte, deren Schlacke seiner Feststellung nach mehr Natron enthielt als das Grundgestein, was darauf schliessen lässt, dass zur Förderung der Verschlackung Meersalz zwischen die Steine gestreut wurde. Schaffhausen neigte zu der Ansicht, dass als Brennstoff Holzkohle verwendet wurde, während Virchow die Auffassung vertrat, man habe zu diesem Zweck Holz entzündet.<sup>9</sup>

Cohausen beschäftigte sich 1882 mit den schottischen «vitrified» Burgwällen, bei denen ein aus Holzbalken errichtetes Gerüst mit Steinen ausgefüllt wurde. Das Holz vermorschte im Laufe der Jahre, worauf die Steine zu einem unregelmässigen Steinwall zusammensanken. Im Falle eines Brandes schmolz ein Teil dieser Steine. Cohausen liess dabei die Frage offen, ob es sich um absichtliche Brandlegung oder um zufällig entstandenes Feuer handelte.<sup>10</sup>

Im gleichen Jahr berichtete M. Lüssner aus Böhmen über eine von einem dreifachen Wall umgebene Burg bei Tetin-Kozel. Der mittlere, verschlackte Wall bestand aus Steinen und Lehm mit viel Holzkohle dazwischen. Die dunkelroten, porösen Lehmstücke waren miteinander verbacken, die Steine zeigten starke Brandspuren. Die Dicke des ausgebrannten Teiles erreichte 2 m, seine Breite 4 m. Im verschlackten Lehm zeigten sich häufig ausgebrannte Löcher sowie teils runde, teils gespaltene Holzstämmen und Balken. Lüssner dachte in diesem Zusammenhang an den *murus Gallicus*, den ein grosser Brand verzehrt hatte, folglich schloss er sich nicht der Theorie einer absichtlichen Brandlegung an.<sup>11</sup>

<sup>4</sup> E. FÖDISCH: a. a. O. LXXIV.

<sup>5</sup> O. SCHUSTER: Die alten Heidenschanzen Deutschlands mit spezieller Beschreibung des Oberlausitzer Schanzsystems. Dresden 1869. 19.

<sup>6</sup> HAUCHECORNE: Z. E. 2 (1870) 461.

<sup>7</sup> M. MUCH: MAG 5 (1875) 37—115, 173—232.

<sup>8</sup> Corr. Blatt 1875. Die sechste Allg. Vers. 69.

<sup>9</sup> SCHAFFHAUSEN: Corr. Blatt 12 (1881) 143.

<sup>10</sup> COHAUSEN: Corr. Blatt 13 (1882) 9.

<sup>11</sup> M. LÜSSNER: Mitth. d. K. K. Central Komm. 8 (1882) XX—XXII.



Mit dieser Auffassung stand Lüssner keineswegs allein. Eine bemerkenswerte Debatte entspann sich um diese Frage 1883 in Trier. Unter Berufung auf einen kurz zuvor stattgefundenen Vortrag Schaffhausens erwähnte Köhl, dass beim Bau der Wallmauer zwischen die Steinschichten Holzkohle gelegt und diese nachher angezündet wurde. Die Analyse ergab zuweilen auch deutliche Spuren von Steinsalz, dass offenbar zur Erleichterung des Verschlackungsprozesses verwendet wurde. Im Gegensatz zu Virchow glaubte auch Köhl, dass als Brennstoff statt Holz beträchtliche Mengen von Holzkohle verwendet worden seien. Nach Aufgabe seines in früheren Jahren eingenommenen neutralen Standpunktes nahm Cohausen nunmehr gegen die These absichtlicher Brandlegung Stellung. Er erblickt in den Brandspuren die Folgen einer Verheerung durch den Feind und meint, die Holzabdrücke stammten vom Balkengerüst des Walles oder der Mauer. Virchow hielt ihm entgegen, die Holzabdrücke in der Schlacke deuteten nicht auf Balken, sondern auf kleine Holzscheite hin. Da sich die Schlacke stellenweise tief im Innern des Walles finde, könne es sich dabei nur um absichtliche Brandlegung handeln. Schierenberg gab seiner Überzeugung Ausdruck, es liege hier weder Absicht noch Zufall vor und es handle sich überhaupt nicht um ausgebrannte Schutzwälle, sondern um Pottasche-Siedereien oder Metallschmelzöfen, eine Behauptung, die sich offenbar schwerlich vertreten oder gar beweisen liess. Mehliß bemerkte in seiner Entgegnung mit Recht, die Schlacke könnte auf keinen Fall vom Schmelzen eines Metalles herrühren.<sup>12</sup>

Der neben Bukowec in Böhmen vorgefundene ausgebrannte Wall wurde an mehreren Stellen durchstoßen. Dabei kam eine für gewöhnlich 30 bis 50 cm dicke Schicht zum Vorschein, die aus einem Gemisch von Schiefersteinen unterschiedlicher Grösse und Erde zusammengesetzt und ziegelrot gebrannt war. Stellenweise stiess man auf eine 10 bis 20 cm starke Aschenschicht, in der Holzkohlenreste vorkamen.<sup>13</sup>

In seiner Arbeit über die Zeit der Brandwälle vertrat Feyerabend 1892 die Ansicht, dass sich ihr Verbreitungsgebiet mit jenem der Kelten decke. Er hob eigens hervor, dass man nördlich des Sudetengebirges Brandwällen nur noch in der Oberlausitz begegnet, wo sie zumeist recht gross sind. Seiner Ansicht nach gibt es ausserhalb keltischer Siedlungsgebiete auch keine Brandwälle, die aber sonst später noch benützt wurden, da sich an ihrer Oberfläche auch sog. Burgwallkeramik findet.<sup>14</sup>

Gleichzeitig berichtete C. Mehliß über einen der wenigen Schlackenwälle der Rheingegend, den Donnersberg. Dieser 6 km lange Wall setzt sich aus Steinen und Erde zusammen. Innerhalb dessen befindet sich der sog. Schlackenwall, der ein Plateau von 300 m Durchmesser umgibt. Seine Höhe beträgt 1,50 m, die Breite am Grund 8 m. Die aus verschiedenen stark ausgebranntem Lehm mit erheblichen Mengen von Holzkohle bestehende Schlackenschicht hat eine Dicke von 33 cm. Im übrigen ist nur die Aussenwand des Walles ausgebrannt, allerdings in einem Grade, der sich mit Holzfeuer nicht erreichen lässt. Mehliß betonte ausdrücklich, dass es sich hierbei nicht um Spuren der Zerstörung eines *murus Gallicus* handelte. Das Zeitalter des Walles ist unbekannt.<sup>15</sup>

Über die böhmischen Burgwälle berichtete ein Jahr später Woldfich ausführlich. Auf böhmischem Gebiet kannte man bis dahin 166 Schanzwälle, unter ihnen 45 Steinwälle, von denen 8—9 verschlackt waren. Der Na Hradu genannte Wall bei Litorladic wurde an drei Stellen durchstoßen. Seine Höhe betrug 3,5 m. In der vertikalen Schnittfläche wechselten gebrannte Sand- und Steinschichten dreifach mit Kohlenschichten ab. Zwischen den Steinen gab es auch verschlackte. Wie aus den veröffentlichten Querschnitt-Profilzeichnungen hervorgeht, war der ganze Wall schichtweise aufgebaut worden, wobei zwischen den Schichten schräg nach oben verlaufende Luftschächte eingefügt waren. Die beiden Aussenwälle am gleichen Ort waren aus Steinen und Lehm errichtet, ohne irgendwelche Brandspuren aufzuweisen.

<sup>12</sup> Corr. Blatt 14 (1883) 176. XIV. Allg. Vers. 1883 (1890) 233.  
VIII. 9—12.

<sup>13</sup> J. STRNAD: Mitth. d. K. K. Central Komm. 16

<sup>14</sup> Z. E. 1892. Verh. (414).

<sup>15</sup> C. MEHLIS: Z. E. 1892. Verh. (563).



Nach Woldřichs Ansicht hatte man den Wall somit absichtlich ausgebrannt. Nach dem Verbrennen der Kohle hatten sich die Schichten gesenkt und gesetzt, Sand und Steine waren entlang der Luftlöcher geschmolzen bzw. verschlackt, was ein festes Verkitten des Walles zur Folge hatte. Hierauf wurde von neuem eine Kohlen-, Sand- und Steinschicht aufgetragen und dieser Vorgang noch ein drittesmal wiederholt. Den von Woldřich angestellten Beobachtungen zufolge war der Wall mithin stufenweise dreimal ausgebrannt worden. Wo es der steilen Abhüssigkeit des Geländes halber keines hohen Walles bedurfte, hatte man einen einschichtigen niedrigen Wall errichtet und diesen nur einmal ausgebrannt. Woldřich datierte die Siedlung auf Grund verstreuter Gefässbruchstücke auf die ältere Burgwallzeit.

Ähnlich wie in Litorladić beobachtete Woldřich auch bei Katovická Hora ein dreifaches Ausbrennen des Walles, in Hradišt bei Strakonic hingegen nur ein zweifaches. Bezüglich des Brennverfahrens bemerkte Woldřich, das Feuer musste von unten angelegt worden sein, da die Luft nach oben steigt und da zu diesem Zweck nicht Holz sondern Holzkohle verwendet worden war.

Schliesslich erwähnte er noch das Frauenberger Baba am Moldauufer, eine kleine, von vierfachem Wall umgebene Burg. Von den vier Wällen zeigte nur der äussere Brandspuren. Er war folgendermassen aufgebaut: über einer 80 cm starken Grundsicht aus steinigem, sandigem Lehm lagerte eine 40 cm dicke Holzkohlenschicht. Es folgte eine 120 cm dicke Lage rotgebrannter lehmiger Sand und den Abschluss bildete eine 60 cm starke Steinschicht, die unten rot gebrannt, aber nicht verschlackt war.<sup>16</sup>

Gegen die Annahme einer absichtlichen Brandlegung erhob diesmal G. A. Schierenberg Einspruch. Seiner Ansicht nach kommt eine Verschlackung nur vor, wo es schmelzbares Gestein gibt, wo solches nicht vorkommt, finden sich auch keine Schlackenwälle.<sup>17</sup>

Mit den böhmischen Brandwällen beschäftigte sich auch B. Jelinek, vor allem mit jenem von Hradišt, einer dreifach gegliederten Wallburg, von der bloss der eine Wall verschlackt ist. Seine Länge beträgt 134, seine Breite 1,20 m. Der ausgebrannte Teil besteht aus Lehm, Kies und Sand. Nur die Aussenwand des Walles ist ausgebrannt, mit zu Klumpen zusammengeballten Schlacken von dunkelroter Farbe, zwischen denen sich angebrannte Steine befinden. Nach innen zu zeigt der Wall eine immer lichtere Farbe, zumal das Feuer offenbar nach innen nicht mehr mit der gleichen Kraft wirkte. Nach Jelineks Ansicht wurde der Wall mit Holzfeuer ausgebrannt. In chronologischer Hinsicht vergleicht er ihn mit den übrigen böhmischen Schlackenwall-Burgen, wobei er zu dem Ergebnis gelangt, dass in allen Burgwallkeramik der älteren Stufe zutage tritt. Das Brennverfahren vermochte er indessen nicht zu ermitteln.<sup>18</sup>

Auch aus weiter südlich gelegenen Gegenden trafen 1895 Angaben über Brandwälle ein. Bei Hlinitza in der Bukowina ist ein schmaler, länglicher Bergrücken von zwei Seiten her durch einen mehrfachen Wall geschützt. Die Aussenseite des einen Walles weist in 1,70 m Dicke ziegelhart gebrannten Lehm auf, der von mehreren kleineren Stein- und einigen Kohlen- und Aschenschichten durchsetzt ist, die nach Bericht des Verfassers eine ähnliche Anordnung zeigen wie die von Woldřich aus Böhmen veröffentlichten Brandwälle. Auf eine starke gebrannte Lehmschicht stiess man auch innerhalb eines zweiten Walles, bei den anderen aber nicht. Die zeitliche Stellung lässt sich schwer bestimmen, da sich an der Oberfläche sowohl prähistorische als auch neuere Gefässbruchstücke mit Wellenlinienverzierung fanden.<sup>19</sup>

Aus Thüringen wird von einer Schanzburg bei Martinskirchen berichtet, deren Felsenwall eine Länge von 250 m erreicht. An diesen schliesst ein Erdwall an mit einer dichten, ziegelhart gebrannten rotbraunen Schicht, die verschiedene Grade des Brennens erkennen lässt. Im gebrannten Lehm fanden sich auch grössere Luftkammern, das Material selbst war an mehreren Stellen

<sup>16</sup> J. N. WOLDŘICH: MAG 23 (1893) 1.

<sup>17</sup> G. A. SCHIERENBERG: Z. E. 1893. Verh. (154).

<sup>18</sup> B. JELINEK: MAG 24 (1894) 57—83.

<sup>19</sup> K. A. ROMSTORFER: Mitth. d. K. K. Central



geradezu zu Staub zerfallen. E. Falk, von dem die Veröffentlichung stammt, vermutete absichtliches Ausbrennen, unterliess es aber bedauerlicherweise, die Dicke der Brandschicht anzugeben.<sup>20</sup>

Ein Gegner der Hypothese einer absichtlichen Brandlegung war auch C. Schuchardt, der 1896 eine kleine mittelalterliche Burg veröffentlichte. Der kleine Burghügel misst 11 m im Durchmesser und ist von einem doppelten Wall und einem Burggraben umgeben. An einer Seite fand sich überdies auch eine Mauer. Beim Durchstich des ersten Walles stiess man in der vollen Breite (2,45 m) des Suchgrabens auf eine 8 m lange Brandschicht. Über den Boden war eine 20–30 cm dicke schwarze Humusschicht aufgetragen, über diese horizontal eine 10–15 cm starke Steinschicht gebreitet. Es folgte gelöschter, doch nicht gebundener Kalk in einer Stärke von 30 cm und über diesem eine 50 cm dicke Lage rotgebrannter Erde. Einige Lehmstücke zeigten deutliche Abdrücke kleiner runder Holzstücke oder knotiger Balken. An der Aussenseite hatte sich an mehreren Stellen unter der Wirkung des Feuers eine Glasur gebildet und an einer Stelle stiess man unterhalb der Brandschicht auf eine 20 cm dicke Holzkohlenschicht. Nach Schuchardts Ansicht befand sich über dem Wall ein Holzgerüst, von dem die Brandschicht stammt. Er denkt sogar an einen Holzschacht unter dem Wall.<sup>21</sup>

Mit Brandwällen der Oberlausitz beschäftigte sich 1900 wieder H. Schmidt. Die Verschanzung des Stromberges besteht aus drei parallel verlaufenden Teilen, die nicht gleichaltig sind, vielmehr nacheinander, vielleicht in grossen Zeitabständen errichtet worden waren. Der äussere Teil ist eine 1,60 m breite, ohne Bindestoff aufgeführte Mauer, deren Höhe heute von 0,80 bis 1,40 m reicht. Diese Mauer wurde später durch eine »Schlackenmauer« befestigt (von deren Zusammensetzung uns leider keine Angaben zur Verfügung stehen). Zu beiden Seiten der Schlackenmauer ist die Erde rot- und gelbgebrannt. An der Innenseite erwähnt Schmidt Spuren einer Erdwohnung, parallel zur Schlackenmauer Eichenbalken und zwischen diesen 1 m lange Querbalken, die der Autor für Bestandteile eines Blockhauses hält, das dem Wall dicht angebaut war. Der Bau war gerüstartig ausgeführt und mit Steinen und Erde bedeckt. Am gleichen Ort kamen auch Mörtelstücke mit Holzabdrücken zum Vorschein. Der andere Schlackenwall steht auf dem Löbauer Berg. Er ist 3 bis 6 m breit, 1,20 m hoch und setzt sich aus übereinandergeworfenen Basalt- und Nephelin-Doleritsteinen zusammen. Im Inneren des Walles waren die Steine zum Teil verschlackt, doch nur auf der einen Seite des 1 km langen Walles. Zwischen den Steinen blieben Hohlräume, in denen sich nach Zeugnis der vorhandenen Spuren Holz befunden hatte.<sup>22</sup>

1905 fasste E. Anthes die bis zu diesem Zeitpunkt erzielten Ergebnisse zusammen, doch begnügt er sich mit der Feststellung, dass die Meinungen auseinandergehen, ohne selbst zu dieser Frage Stellung zu nehmen. Er erwähnt den keltenezeitlichen Burgwall im hessischen Altenburg bei Niedenstein, bei dem sich an einer Stelle aus den Brandspuren ermitteln liess, dass es sich hier ursprünglich um eine aus Erde, Steinen und Baumstämmen gefügte Mauer handelte, innerhalb welcher die Baumstämmen in 2–3 Reihen angeordnet waren.<sup>23</sup>

Im Laufe der Zeit revidierten die Forscher des öfteren den früher von ihnen vertretenen Standpunkt. H. Schmidt, der zunächst die Absichtlichkeit noch in Abrede gestellt hatte, schloss sich einige Jahre später dieser Auffassung an und verlegte die Zeit der Brandwälle in die Slawen-Periode. Seltsamerweise erwähnte er aber auch einen der Slawenzeit vorangehenden Brandwall, der seiner Meinung nach durch einen Zufall ausbrannte. Zugleich änderte E. Anthes seinen früheren neutralen Standpunkt insofern, als er nunmehr die Auffassung von der Absichtlichkeit verwirft. Seiner Ansicht nach waren die Wälle mit Holz und Steinen befestigt und die Brandspuren seien auf das Feuerfangen des Holzes zurückzuführen, wofür er mehrere Beispiele anführt.<sup>24</sup>

Komm. 21 (1895) 180.

<sup>20</sup> E. FALK: Z. E. 1895. Verh. (571).

<sup>21</sup> SCHUCHARDT: Corr. Blatt 27 (1896) 17.

<sup>22</sup> H. SCHMIDT: Z. E. 32 (1900) 315.

<sup>23</sup> E. ANTHES: Bericht 1905. 26–48.

<sup>24</sup> E. ANTHES: Bericht 1906–1907. 32.



1909 beschäftigte sich C. Schuchardt von neuem mit dieser Frage. Er nahm eine grössere Ausgrabung in der Potsdamer Römerschanze, der grössten preussischen Wallburg vor, die im ersten Jahrtausend v. u. Z. gebaut und später auch von den Slawen benützt wurde. Der Wall war aus Holz und Erde errichtet worden, innen und aussen fand man noch die Spuren einiger grosser Pfosten und auf der Oberfläche die verkohlten Überreste der Holzkonstruktion. Den Beobachtungen Schuchardts zufolge brannte das zwischen den Holzwänden befindliche Material, nachdem es Feuer gefangen hatte, ab und sank zusammen, doch war dies nicht die Folge einer absichtlichen Brandlegung, sondern des Zufalls oder auch einen feindlichen Angriffs.<sup>25</sup>

Schuchardt unternahm zur Klärung dieser Frage mehrere Forschungsreisen durch Europa und gelangte allenthalben zu der Feststellung, dass die Wälle aus Erde, Steinen und Holz zusammengefügt waren und dass sie gelegentlich von Feuersbrünsten abbrannten, woraus dann die sog. Schlackenwälle entstanden. Auf diese Weise erklärt er die deutschen, böhmischen und Oberlausitzer Brandwälle, aber auch die schottischen «vitrified» Wälle. Was ihre Datierung anbelangt lassen sie sich von den Kelten bis zum Mittelalter einreihen. Überall begegnete er dem *murus Gallicus*.<sup>26</sup>

Zu einem ähnlichen Ergebnis gelangte um die gleiche Zeit auch Feyerabend, der in der Oberlausitz gründliche Forschungen vornahm. Unabhängig von der Verschlackung stellten indes Schmidt und Kossina die Anwesenheit von *muri Gallici* auf den vorerwähnten Gebieten in Abrede.<sup>27</sup>

Nicht viel später tauchte im Zusammenhang mit den Brandwällen eine neue Vermutung auf. Schmidt erblickte in ihnen geschmolzenen Kalkstein, A. Möller hingegen die Zerfallsprodukte von gebranntem Granit, Basalt oder Nephrit.<sup>28</sup>

Von einem bedeutenden Lausitzer Brandwall erfahren wir aus der Nähe von Bautzen, der angeblich aus einer mehrere Meter dicken ziegelförmig gebrannten roten Lehmsschicht mit den Spuren eines Holzgerippes besteht. Da uns leider keine Zeichnung über diesen Wall zur Verfügung steht, vermögen wir uns auch kein genaues Bild von ihm zu machen.<sup>29</sup>

Im Laufe der letzten fünf Jahrzehnte begegnen wir kaum noch neueren Angaben über die Brandwälle. Ein Grund dafür mag allenfalls im allmählichen Nachlassen des Interesses für die Erforschung der Burgwälle liegen. Die Mehrzahl der Burgen war, — zumindest soweit es sich um Mitteleuropa handelt, — z. Z. bereits entdeckt, doch weil die mit hohen Kosten verbundenen Ausgrabungen für gewöhnlich unterblieben, herrscht hinsichtlich ihrer Chronologie weiterhin die grösste Ungewissheit und blieb irgendwie eine bislang vernachlässigte Angelegenheit. Was nunmehr die Brandwälle anbelangt, wurde die Frage offenbar dem hohen Ansehen zufolge, das sich Schuchardt durch seine gründlichen Burgforschungen erworben hatte, als endgültig entschieden betrachtet und es blieb dabei, dass die Wälle nicht absichtlich ausgebrannt worden waren. Nur zuweilen tauchte mittlerweile das Problem wieder auf, mit seinen Einzelheiten befasste man sich indessen nicht mehr.

Ch. Albrecht untersuchte den Wall der bei Schkölen in der Saalegegend gelegenen Schanzenburg, der aus Erde und gewaltigen Holzstämmen errichtet und einst durch eine Feuersbrunst zerstört worden war. In der Erde des Walles stiess man auf zahlreiche gebrannte Lehmklumpen, die Albrecht bedingungsweise für Hüttenüberreste hält und deren Alter er in die Slawenzeit verlegt.<sup>30</sup>

<sup>25</sup> SCHUCHARDT: Z. E. 1909. 127.

<sup>26</sup> a. a. O. 508. — Corr. Blatt 40 (1909) 89.

<sup>27</sup> FEYERABEND: Bericht über die I. Hauptversammlung zu Hannover, 6. bis 9. August 1909. Mannus I. Ergänzungsband 1910. 51—53.

<sup>28</sup> A. MÖLLER: Bericht über die I. Hauptversammlung zu Hannover, 6. bis 9. August 1909. Mannus II.

Ergänzungsband 1911. 83.

<sup>29</sup> A. HEINE: Bautzener Geschichtshefte Nr. 3 (1917) 39.

<sup>30</sup> CH. ALBRECHT: Beitrag zur Kenntnis der slawischen Keramik auf Grund der Burgwallforschung im mittleren Saalegebiet. Mannus Bibl. 33. Leipzig 1923. 38.



In seiner Abhandlung über die preussischen Schanzenburgen erwähnte P. Schumacher nur an einer Stelle einen Brandwall bei Wolsko im Bezirk Wirsitz. Er weist zahlreiche Brandspuren auf und enthält nebst Kohle auch Ziegelschlacke, doch spricht der Autor nicht geradewegs von einem Schlackenwall.<sup>31</sup>

E. Rademacher befasste sich mit der Frage des Brennens im Zusammenhang mit dem *murus Gallicus*. Schon mehrere frühere Forscher, vor allem aber Schuchardt, führten die Erklärung für sämtliche Brandwälle auf diese Art befestigter Wallmauern zurück. Der richtige *murus Gallicus* besteht aus einem starken Balkengerüst mit zwischengefügter Steinmauer, über der sich ein 130 cm hohes Trockenmauerwerk erhebt. Statt der Holzbalken verwendete man jedoch in den keltischen Gegenden anfänglich Reisigfaschinen ohne Erde. Rademacher vertritt die Ansicht, dies sei das einzige Verfahren, das eine annehmbare Erklärung für die Wälle mit gebranntem Steinkern bietet. Der richtige *murus Gallicus* vermag sich nämlich nicht zu entzünden, er kann höchstens vermodern. *Muri Gallici* mit Faschinenlagen kommen in der späten Hallstadtzeit und im frühen La Tène vor, der wirkliche *murus Gallicus* aber erst in der Spätlatènezeit und erreicht die weiteste Verbreitung erst an deren Ende, als sie von den Galliern in ihren kurzlebigen Kriegen gegen die vom Osten vordringenden Germanen und die von Süden einbrechenden Römer errichtet wurden.<sup>32</sup> In diesem Zusammenhang schliesst man auch in anderen Fällen auf Stein- oder Lehmwälle mit Holzgerippe, u. a. auf dem Hainberg bei Fulda,<sup>33</sup> dem Donnersberg in der Rheinpfalz,<sup>34</sup> dem Kirchberg bei Schmähingen<sup>35</sup> und dem Dommelsberg bei Koblenz.<sup>36</sup>

In seiner grossen zusammenfassenden Arbeit über die Burgen beschäftigte sich Schuchardt 1931 nochmals mit den Schlackenwällen und stellt von neuem fest, sie seien ganz einfach aus dem Abbrennen von Steinwällen mit Holzgerüst entstanden.<sup>37</sup>

Unter den tschechoslowakischen Forschern nimmt St. Jansák 1938 abermals für das absichtliche Ausbrennen der Wälle Stellung, worauf wir noch im Zusammenhang mit Helemba zurückkommen werden. Gleichfalls für das absichtliche Ausbrennen tritt in neuerer Zeit der tschechoslowakische Forscher F. C. Friedrich ein, der als Beispiele solcher Brandwälle jene von Knezi Hora bei Katovice, vom bereits erwähnten Bukovic bei Pilsen und den Brandwall bei Libetice sowie den der Burg Kozel bei Hostim anführt. An letzterem Ort ist der innere, 1,20 m hohe und am Grund 4 m breite Wall in 134 m Länge ausgebrannt. Der graue, koksartig ausgebrannte Lehm ist auffallend porös. An den stark eisenhaltigen Stellen verwandelt sich die graue Farbe in Brandrot. Die Analyse ergab einen Schmelzpunkt von 1400° C, ferner erhebliche Mengen von SiO<sub>2</sub>, was darauf schliessen lässt, dass zur Verstärkung des Walles der an Ort und Stelle zur Verfügung stehende, stark SiO<sub>2</sub>-haltige Sand verwendet wurde. Hätte der Wall ein Holzgerüst gehabt, so hätte sich bei einer Feuersbrunst keine Hitze von 1400° entwickelt, bzw. würden Brandspuren nur an der Oberfläche auftreten und nicht so tief in den Wall eindringen. Als Brennstoff wurde offenbar Holzkohle verwendet, mit deren Hilfe sich selbst eine Temperatur von 6000° C erzielen lässt, bei welcher die stofflichen Bestandteile des Walles zu Blöcken zusammenschmelzen konnten.

Friedrich erklärt das Ausbrennen des Walles damit, dass zwischen die einzelnen Stein- und Lehmschichten Holzkohle gebreitet wurde und die oberste Schicht, wie dies bereits B. Jelinek vermutete, abermals mit einer Lage Holzkohle bedeckt wurde, während man für die erforderliche Luftzirkulation durch Einlassen entsprechender Luftschächte sorgte. Das Ausbrennen des Walles erfolgte von der Oberfläche nach innen zu. Von der Anwendung dieses Verfahrens zeugt die dichte

<sup>31</sup> SCHUMACHER: Die Ringwälle in der frühen preussischen Provinz Posen. Mannus Bibl. 36. Leipzig 1924. 28.

<sup>32</sup> E. RADEMACHER: Ebert Reallexikon VIII. 334.

<sup>33</sup> J. VONDERAU: Germania 13 (1929) 20.

<sup>34</sup> K. BITTEL: Germania 1930. 206—214.

<sup>35</sup> E. FRICKHINGEN: Germania 1931.

<sup>36</sup> K. H. WAGNER: Germania 1937. 68—71.

<sup>37</sup> C. SCHUCHARDT: Die Burg im Wandel der Weltgeschichte. Leipzig 1931. 118.



Konsistenz des Walles von Kozel, der nur sehr wenig geschmolzenes Gestein enthält, da er wahrscheinlich aus abwechselnden Lehm- und Sandlagen gebaut wurde, was eine gewisse Homogenität des feuerverbackenen Materials zur Folge hatte.<sup>38</sup>

Weiter oben begegneten wir wiederholt der Auffassung, dass es sich ganz einfach bloss um das Abbrennen eines Walles mit Holzgerippe handelte. Ohne in den angeführten Fällen, die wir nicht aus eigener Erfahrung kennen, Stellung nehmen zu wollen, glauben wir ein russisches Gorodischtsche erwähnen zu müssen, das in der Tat aus Holzgerüsten gefügt war und gelegentlich abbrannte. Die zwischen Dnjestr und Pruth gelegene Schanzenburg von Ekimauz hat einen Durchmesser von  $70 \times 86$  m bei ovalem Grundriss. Die Grundbreite des Walles misst 6–7 m, seine Höhe 1,50 m. Ursprünglich hatte er ein mit Erde und Steinen ausgefülltes Holzgerippe und dürfte eine Höhe von 4 m erreicht haben. Bei der Zerstörung des Gorodischtsche fing das Balkengerüst Feuer, doch brannte nur der äussere Rand vollständig ab, der in die Zwischenräume als Füllmaterial eingefügte Lehm und die Steine fielen dabei in den Graben. Hier handelt es sich mithin ganz deutlich darum, dass der äussere Teil des Walles, nicht aber sein Inneres abbrannte.<sup>39</sup>

Neuerdings beschäftigte sich noch W. Dehn mit dieser Frage, der 1951 den Hauptwall des Stätteberges bei Neuburg an der Donau durchstach und dabei auf eine lehmverkittete Steinmauer mit hölzernem Gerüst stiess, die niedergebrannt war, wobei der Lehm ziegelförmig abbrannte und die Balken verkohlten. Die hier angetroffenen Brandspuren sind mithin das Ergebnis eines Zerstörungswerkes.<sup>40</sup>

Der Vollständigkeit halber muss ich noch R. Vulpes bei Popești in Rumänien durchgeführte Untersuchungen erwähnen, dessen Wall aus runden, fladenförmigen Ziegeln gefügt war. Da er jedoch aus der frühen Eisenzeit stammt, fällt er aus dem Rahmen unserer gegenwärtigen Betrachtungen.<sup>41</sup>

Schliesslich übergeht der erste Band des 1958 von P. Grimm veröffentlichten Werkes über die Burgwälle diese Frage vollkommen. Er lehnt zwar die Hypothese der Absichtlichkeit ab, doch befasst er sich des weiteren mit diesem Problem überhaupt nicht.<sup>42</sup>

Die Geschichte der ungarischen «Brandwall»-Forschung bewegt sich in weit bescheideneren Rahmen als jene der ausländischen. Es gab kaum einige Forscher, die sich mit diesem Thema beschäftigten, weshalb sie zur Gänze den Einfluss der zeitgenössischen oder etwas früheren ausländischen Literatur widerspiegelt. Wir begegnen überwiegend nur diesbezüglichen Erwähnungen und Hinweisen.

Der erstgenannte und später des öfteren erwähnte Brandwall bei Helemba erstreckt sich vom Donauufer bis Leléd. Erstmals taucht er in unserer Fachliteratur 1864 als «grosser Ziegelschutthaufen» auf.<sup>43</sup> Vier Jahre später bezeichnet ihn L. Hőke schon als Brandwall<sup>44</sup> und noch später als «gebrannte Lehmwand».<sup>45</sup> Die hier verzeichneten Angaben wiederholt E. Reiszig um die Jahrhundertwende.<sup>46</sup>

Eine Fortsetzung des «Brandwalls» von Helemba erblickt I. Nagy in jenem Wall, der weiter nördlich den Csermecz-Berg oberhalb Zsember krönt und angeblich vom Szitna-Berg bis Szob reicht. Eine ziemlich unbedeutende Ausgrabung auf dem Csermecz-Berg ergab, dass der Wall keine einfache Erdaufschüttung ist, vielmehr dass er grosse Mengen halbgebrannten Ziegeln gleichenden Lehms und einige Steine enthält. Der Wallgraben von Csermecz ist westwärts ausgerichtet.<sup>47</sup>

<sup>38</sup> F. C. FRIEDRICH: *Obzor prehistoricky* 13 (1946) 88–90.

<sup>39</sup> G. B. FEDOROW: *Szov. Rég.* 7 (1954) 46–56–69–84.

<sup>40</sup> W. DEHN: *Germania* 1952. 280–287.

<sup>41</sup> R. VULPE: *Materiale și cercetări arheologice* 5 (1959) 339–348.

<sup>42</sup> P. GRIMM: *Die vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle der Bezirke Halle und Magdeburg*, Hand-

buch vor- und frühgeschichtlicher Wall- und Wehranlagen. I. Teil, Berlin 1958. 20.

<sup>43</sup> A. K. 4 (1864) 166.

<sup>44</sup> L. HŐKE: *Sz.* 2 (1868) 193.

<sup>45</sup> L. HŐKE: *Pesti Napló* 23. Sept. 1876.

<sup>46</sup> E. REISZIG: *Hontvármegye. Magyarország Vármegyéi és Városai* (Kom. Hont. Ungarns Komitate und Städte) 28.

<sup>47</sup> I. NAGY: *Arch. Ért.* 12 (1878) 247–254.



In diesem Zusammenhang muss ich erwähnen, dass sich geraume Zeit später, 1938 der tschechoslowakische Forscher St. Jansák mit den gleichen Wällen in der Umgebung von Sudovce beschäftigte, die seiner Ansicht nach dem Schutz eines umfangreichen Gebietes dienten. Ein Teil des Walles, der aus steinigem Erdreich aufgeworfen war, brannte aus, wobei der Lehm und stellenweise auch die Steine zu einer glasigen Schlacke schmolzen. Auch fanden sich an mehreren Stellen Spuren verkohlter Balken. Entgegen der von Schuchardt, Déchelette und von der Mehrzahl der deutschen Forscher vertretenen Auffassung macht sich St. Jansák die These des absichtlichen Ausbrennens zu eigen, u. zw. auf Grund zweier Erwägungen: 1. bedurfte es zur Verschlackung einer Mindesttemperatur von 1400° C, die bei einer einfachen Feuersbrunst nie erreicht wird, 2. tritt ein ziegelhartes Ausbrennen häufig auf langen Strecken zutage, was bei einer zufälligen Entzündung des Walles ganz undenkbar ist. In Zusammenhang mit dem absichtlichen Ausbrennen befasste sich der Autor auch mit den vielen, in prähistorischen Siedlungen vorgefundenen ausgebrannten Lehmewurfstücken. Seiner Meinung nach lag auch in diesen Fällen Absichtlichkeit vor, indem die Stakenwand der Hütten mit Lehm verputzt wurde, worauf man Holzkohlen um sie breitete und diese entzündete. Die Holzteile der Heckenwand brannten dabei aus, während der Lehmverputz durch das Feuer erhärtete und dadurch an Widerstandskraft gewann. Von einem Herd können die ausgebrannten Stücke nicht stammen, da dieser auch nach langem Gebrauch nicht so ausbrennt wie der Lehmewurf. St. Jansák äusserte die Ansicht, man hätte die beim Ausbrennen der Hüttenwände gewonnenen Erfahrungen später bei den Brandwällen verwendet.<sup>48</sup>

1871 erwähnte Gy. Neudeck ganz kurz einen Brandwall aus Pottornya im Komitat Liptó,<sup>49</sup> mit dem sich dann zwei Jahre später auch B. Majláth befasste.<sup>50</sup> Auf den gebrannten Lehmstücken fanden sich Abdrücke von Geäst sowie mehrere unversehrte und «verkalkte» Knochenfragmente, die sich der Autor nicht zu erklären wusste. Er glaubte nicht an das absichtliche Ausbrennen der Lehmwand, was er damit begründete, dass «der kulturelle Entwicklungsgrad dieser Jahrhunderte» diesem Vorgehen widersprach. Er führte das Entstehen des Brandes auf eine gelegentliche Feuersbrunst oder auf die Folgen eines feindlichen Angriffs zurück.<sup>51</sup>

1880 erörterte im Zusammenhang mit den Wällen des Waagtales von neuem Gy. Neudeck diese Frage. Eine gesonderte Studie widmete er dem Brandwall, auf den er in der Umgebung von Poldturna stiess. Nicht der ganze Wall, sondern nur einzelne Abschnitte waren dort nach dem bekannten Verfahren befestigt, häufig auch nur auf der einen Seite. Zwischen den Steinen fanden sich stattliche Mengen von Holzkohle. Laut Neudecks Beobachtungen hatte man die Trockenmauer mit einem Erdwall umgeben, den Zwischenraum mit Brennstoff ausgefüllt und diesen entzündet. Als er den Wall eines Vorwerkes des ziemlich kompliziert angelegten Wallsystems durchstach, zeigte der Querschnitt folgendes Bild: Unter der Humuslage war die Erde mit gebrannten Lehmstücken und Gefässbruchstücken vermengt, worauf eine anderthalb Fuss dicke Schicht fest miteinander verkitteten, gebrannten Lehms folgte, unter der sich eine gleichfalls anderthalb Fuss starke, von gebranntem Lehm überdeckte Wand aus Tuff und Mergelschiefer erhob. Im gebrannten Lehm waren Abdrücke von Stroh zu erkennen.<sup>52</sup>

Von einem Brandwall wurde auch weiter nördlich neben der Trencséner Burg berichtet. Am Südhang des Burghügels fand man rotgebrannte Erde, die D. Mednyánszky noch für Überreste einer Eisenschmelzerei hielt,<sup>53</sup> in der jedoch später L. Bella einen prähistorischen Brandwall erblickte.<sup>54</sup> Bella hatte auf diesem Gebiet durch das gründliche Studium des Soproner «Brand-

<sup>48</sup> ST. JANSÁK: Staré osídlenie Slovenksa. Dolný' hron a Ipeľ v praveku. Vydavateľstvo Slovenská 1938. 129—166. — Resümee: Unteres Gran- und Eipeltal in der Vorzeit. 142—143, 153—154. — St. Jansáks Brief an den Verfasser vom 10. Mai 1958.

<sup>49</sup> NEUDECK: MAG 1 (1871) 345.

<sup>50</sup> B. MAJLÁTH: A. K. 9 (1873) 45—46.

<sup>51</sup> a. a. O. 46.

<sup>52</sup> J. NEUDECK: MAG 11 (1880) 29—59.

<sup>53</sup> D. MEDNYÁNSZKY: Arch. Ért. u. f. 8 (1888) 426.

<sup>54</sup> L. BELLA: MKÉrt. 8 (1914) 52—53. — K. BRANCSIK: A Trencsénvármegyei Múzeum-Egyesület Értesítője 1914. 29.



walls» schon entsprechende Erfahrungen gesammelt und ist deshalb auch für diese Frage zuständiger. Vom Soproner Brandwall wird noch weiter unten ausführlicher die Rede sein.

Aus Oberungarn berichtete 1888 L. Leustách von einem aus Steinen und Schlacke verweissten Rundwall von 30 m Durchmesser, der auf dem Gipfel des Berges Zámok oberhalb der Gemeinde Szélnye im Komitat Zólyom steht und den der Verfasser mit den deutschen Schlacken- oder Glasburgen vergleicht.<sup>55</sup> Einige Jahre später durchstach er gemeinsam mit Gy. Tomka den Steinwall und fand im Querschnittprofil unter dem Schutt eine mit 1,50 m dicker und 1 m hoher Schlacke verkittete unversehrte Mauer.<sup>56</sup> Gelegentlich eines am 11. August 1891 unternommenen gemeinsamen Ausflugs nach Szélnye besichtigte die Archäologische und Anthropologische Gesellschaft diesen Wall und gewisse Anstalten wurden auch zur Untersuchung der Schlacken getroffen,<sup>57</sup> doch findet sich über diese nirgends mehr Erwähnung.

Im Osten des Landes begegnen wir erstmals beim «Awarenring» von Szentanna im Komitat Arad einem Brandwall, den S. Márki 1883 beschrieb. Die äussere Hülle des ovalen, im Durchmesser  $2 \times 1$  km messenden Wallringes bildet verbrannte Erde in einer Stärke von 50–60 cm. Das häufige Pflügen bewirkte eine starke Abnützung, so dass man allenthalben im Umkreis auf verbrannte Schollen stösst. Nach Márkis Ansicht wurde als Brennstoff Holz und Reisig verwendet. Er befasste sich nicht eingehender mit dieser Frage und begnügte sich mit der Bemerkung, dass das Ausbrennen der Erde ein bezeichnendes Merkmal der «Awarenrings» sei, ohne diese Behauptung näher zu begründen. Nebenbei erwähnte er, dass sich auch im «Ring» von Zsádány (Komitat Temes) ähnliche verbrannte Schollen finden.<sup>58</sup> Bald danach wurde der Wall von Szentanna durchstoßen, um die Brandmauer zu untersuchen, doch wissen wir auch hierüber nichts weiteres.<sup>59</sup>

Einen «Wall aus rotgebrannter Erde» erwähnte ganz kurz J. Mihalik aus Bujánháza im Komitat Szatmár.<sup>60</sup> Aus der Gegend am Unterlauf der Donau wird im Zusammenhang mit einer oberhalb Drenkova bei Berzászka befindlichen Erdburg die Frage kurz gestreift. Beim Durchstechen des 7 m hohen Walles fand Gy. Neudeck bis zu einer Tiefe von 15–20 cm verbrannte Lehmklumpen oder versengte Lehmschichten mit Stakenabdrücken. Bezeichnend für die weitverbreitete Ansicht des absichtlichen Ausbrennens ist der Umstand, dass Neudeck selbst diese dünne Brandschicht auf absichtliche Brandlegung teils zum Schutz gegen die Witterung, teils zur Abwehr feindlicher Angriffe zurückführte.<sup>61</sup>

Aus Siebenbürgen wurde über einen Wall in Szeretfalva (Komitat Beszterce-Naszód) berichtet, der «stellenweise aus gebrannten Schollen» bestand.<sup>62</sup> In diesem Zusammenhang muss als letzte in der ungarischen Fachliteratur auf diese Frage bezügliche Angabe K. Crettiers kurze Beschreibung der Burg Doboka (Komitat Szolnok-Doboka) erwähnt werden. Hier steht am gleichen Ort eine prähistorische und eine mittelalterliche Burg. Auf Grund der über die Oberfläche verstreuten Lehmspiegelbrocken gelangte Crettier zu der Annahme, dass hier aus Weidenruten eine Hecke errichtet, diese dick mit Lehm verputzt und anschliessend durch aussen und innen entzündetes starkes Feuer ausgebrannt worden war. Dies sei, so behauptete er, im Mittelalter erfolgt, ohne jedoch diese Ansicht irgendwie zu begründen.<sup>63</sup>

Über eine «verglaste Burg» auf dem Kisfaludi-hegy von Zalaszentiván in Transdanubien berichtete V. Lipp im Jahre 1886. Er sprach von dichten, ausgebrannten Lehmwänden von einem halben bis zu einem ganzen Meter Dicke, die an ihrer Aussenseite an gewissen Stellen — nach Lipps Ansicht offenbar zufolge eines in ihrer nächsten Nähe angezündeten gewaltigen Feuers — geschmol-

<sup>55</sup> L. LEUSTÁCH: Arch. Ért. u. f. 8 (1888) 433.

<sup>56</sup> GY. TOMKA: Arch. Ért. u. f. 11 (1891) 299.

<sup>57</sup> a. a. O. Anm. am unteren Rand der Seite.

<sup>58</sup> S. MÁRKI: Arch. Ért. u. f. 2 (1883) 112–121.

<sup>59</sup> Arch. Ért. u. f. 8 (1888) 286.

<sup>60</sup> J. MIHALIK: Arch. Ért. u. f. 12 (1892) 317.

<sup>61</sup> GY. NEUDECK: Arch. Ért. u. f. 13 (1893) 258–259. B. MILLEKER: Történeti és Régészeti Értesítő, Temesvár 11 (1895) 1.

<sup>62</sup> J. MARTAN: Arch. Ért. 23 (1903) 287.

<sup>63</sup> K. CRETIER: Közlemények az Erdélyi Nemzeti Múzeum Érem- és Régiségtárából 3 (1943) 201.



zen waren, so dass der mit dem Lehm vermengte Sand an diesen Stellen von glasiger Glätte ist.<sup>64</sup> Von diesem Wall wird weiter unten noch ausführlicher die Rede sein, zumal die an Ort und Stelle vorgenommenen Ausgrabungen, wie wir sehen werden, zu einem wesentlich anderen Ergebnis führten.

Über den Wall der mächtigen Erdburg zwischen Felsőnyék und Város-Hídvég im Komitat Tolna schrieb M. Wosinsky: «Angeblich ist die Innenseite der Buhne stark rotgebrannt (was uns an die Awarenringe erinnert).»<sup>65</sup> Wie wir weiter oben sahen, hielt schon S. Márki die Brandwälle für eine Eigentümlichkeit der Awaren.

Zur Erforschung der in Ungarn befindlichen Brandwälle trug L. Bella das meiste bei. Im Zuge der Ende des vorigen Jahrhunderts in Sopron vor sich gehenden Bautätigkeit hatte er an mehreren Stellen Gelegenheit, Beobachtungen über den die Innenstadt umgebenden Brandwall anzustellen, auf Grund deren er sich eingehend mit dieser Frage beschäftigt. Da wir hierauf in weiterer Folge noch ausführlicher zu sprechen kommen, wollen wir hier bloss erwähnen, dass Bella den Standpunkt des absichtlichen Ausbrennens vertrat.<sup>66</sup>

L. Bella entdeckte 1900 auch in Locsmánd, im Komitat Sopron einen «Brandwall», der seiner Aussage nach in jeder Beziehung dem Soproner glich, mit dem einzigen Unterschied, dass er etwas weniger stark ausgebrannt war.<sup>67</sup>

Als Negativum muss erwähnt werden, dass uns bisher auf ungarischem Gebiet von verschlackten Steinwällen jede Kunde fehlt. Im allgemeinen sind Steinwälle in Ungarn überaus selten und auch über die wenigen fehlen systematische Angaben. Einige beachtenswerte Beispiele kennen wir aus Tolcsva—Várhegy und Nagymaros—Hegyesetető in Nordungarn, ferner aus Pomáz—Nagycsikóvár, Bakonybél—Somhegy und Várvölgy—Lázihegy in der Gegend westlich der Donau. Verschlackten Steinen begegnen wir indessen nur in Pomáz auf der Oberfläche, doch bedarf es hier noch weiterer Nachforschungen. Bisher wurde nur ein Steinwall 1961 in Nagygörbő—Várhegy (Komitat Veszprém) durchstoßen. Der Wall ist aus Basaltsteinen gefügt und obwohl im Querschnitt starke Brandspuren nachgewiesen werden konnten, fanden sich keine verschlackten Steine vor.<sup>68</sup>

In Verbindung mit den «Brandwällen» stellen sich somit vielerlei Fragen, unter ihnen die wichtigste, ob das Ausbrennen auf Absicht oder nur auf Zufall beruht. Wie wir sahen, sind hierüber die Ansichten geteilt. Diese Frage ist meines Erachtens bis heute nicht entschieden, vor allem, weil es sich keineswegs um Wälle eines einheitlichen, identischen Typus, vielmehr um sehr verschiedene handelt, die sich in dieser Hinsicht nicht miteinander vergleichen lassen. Bei Beurteilung dieser Frage müssen stets die jeweiligen örtlichen Verhältnisse und die besondere Wallkonstruktion berücksichtigt werden. Um diese Frage endgültig und zufriedenstellend beantworten zu können, bedarf es noch zahlreicher Ausgrabungen.

## II

Im Nachfolgenden will ich eine Übersicht über die neueren westungarischen Ausgrabungen geben, die ein neues Licht auf die «Brandwälle» werfen.

### 1. Sopron (Abb. 1. 1.). a) Orsolyakert (Garten des Ursulinerin-Stiftes) (Abb. 2. 7)

Beim Umbau des einst von den Ursulinerinnen betreuten Schulgebäudes wurde 1954 das Niveau des die innere Stadt umgebenden Burgmauergartens um 3 m gesenkt. Dazu musste der obere Teil des rötlichen Walles

<sup>64</sup> V. LIPP: Arch. Ért. 6 (1886) 43.

<sup>65</sup> M. WOSINSKY: Tolnavármegye az őskortól a honfoglalásig (Das Kom. Tolna von der Vorzeit bis zur Landnahme) I. Budapest 1896. 247.

<sup>66</sup> L. BELLA: Arch. Ért. u. f. 16 (1896) 223—226.

<sup>67</sup> L. BELLA: Sopron 1900. XI. 18.

<sup>68</sup> GY. NOVÁKIS: Ausgrabung 1961. Unveröffentlicht.



abgetragen werden. Die erforderlichen archäologischen Untersuchungen und die leider auf enge Rahmen beschränkten Ausgrabungen besorgte E. Nagy,<sup>69</sup> dessen Beobachtungen wir im Nachfolgenden zusammenfassen:

Bei Inangriffnahme der archäologischen Beobachtungen war der obere Teil des Walles am besagten Ort bereits grösstenteils abgetragen, nur ein grösserer Längsschnitt war noch vorhanden. Weiter nach innen zu beschränkte sich die Ausgrabung auf das bereits gesenkte Gelände und suchte die im grossen Durchschnitt wahrnehmbaren Spuren und deren Fortsetzungen zu verfolgen und zu klären. Die Grundfläche des auf diese Art erschlossenen Geländes betrug insgesamt 62 m<sup>2</sup>, die grösste erreichte Tiefe im Durchschnitt 60–80 cm. Im Vergleich zur Gesamthöhe des Walles, der sich rund 5 m über das gegenwärtige Strassenniveau erhebt, gelang es indessen nur einen kleinen Abschnitt des Walles zu untersuchen, was umso bedauerlicher ist, als der die innere Stadt umgebende Wall gerade hier am wenigsten zerstört war. Die wesentlichsten Merkmale des Wallaufbaus gelang es dennoch grösstenteils zu klären (Abb. 3).

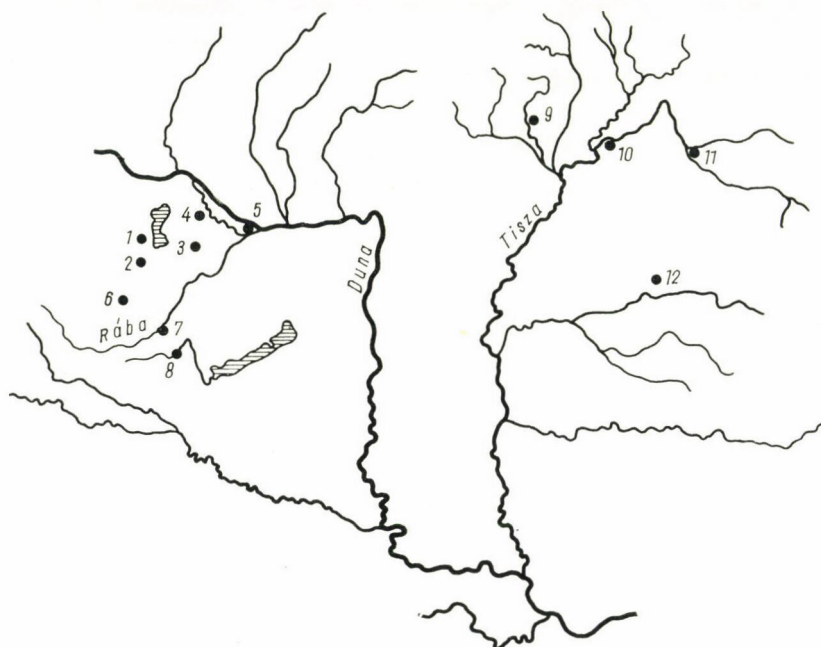


Abb. 1. Fundorte

Beim Bau des Walles waren vertikal zum Wallgrat in Abständen von durchschnittlich 1–1,40 m in einem Neigungswinkel von 10–12° zur Horizontalen, nach der Innenseite des Walles zu geneigt Holzstämme übereinander gestapelt worden, jeweils von einer ca. 5 cm breiten roten Lehmsschicht voneinander getrennt. An jeden zweiten der dicht übereinander gefügten Kreuzbalken schlossen in der Längsrichtung des Walles verlaufende Balken an (Abb. 4.), die in vertikaler Richtung untereinander einen Abstand von 25–30 cm, in horizontaler einen solchen von 70 cm bis 1 m wahrten. Die Zwischenräume des Balkengerüsts wurden mit fest erhärtendem, roten ziegelartigem Material ausgefüllt.

Die Baumstämme waren vollkommen vernichtet, doch waren ihre Abdrücke deutlich zu erkennen. In die an ihrer Stelle entstandenen Löcher (Schächte) war von oben Schutt eingedrungen, der sie ausfüllte. Aus den Hohlräumen zu schliessen, hatten die Baumstämme einen Durchmesser von durchschnittlich 20 cm, der aber zuweilen auch 30 cm erreichte. Neben dem Abdruck der dicht aneinandergefügten Baumstämme fanden sich an einer Stelle noch zwei kleinere Löcher, die darauf schliessen lassen, dass es unter den Baumstämmen auch solche mit Aststrünken gegeben hatte. Von einer Verzimmerung der Balken fehlte jede Spur.

Der rote Lehm war in unmittelbarer Nähe der Baumstämme am härtesten. Die zwischenliegenden Schichten waren gleich rot, aber viel lockerer. Die Baumrindenabdrücke waren in den Löchern deutlich zu erkennen (Abb. 5–6). Der Zustand des roten Füllstoffes legt die Vermutung nahe, dass der Wall in stufenweisen Abschnitten errichtet worden war, da die einzelnen Blöcke sich klar voneinander abhoben. Auch waren sie nicht von der gleichen Farbe, da sich unter ihnen dunklere und lichtere Tönungen unterscheiden liessen.

Die in der den Wall bedeckenden oberen Schicht zum Vorschein gelangten grün-, gelb- und braunglasierten Gefässbruchstücke stammen alle aus der Neuzeit, die ältesten aus dem 18. Jahrhundert. Unter diesen verstreut fanden sich auch einige mittelalterliche Gefässbruchstücke, u. a. ein graphitiertes mit gestempeltem Rand, sowie einige römische Scherben. Aus dem roten Wall selbst kamen nur ganz wenig römerzeitliche Gefässbruchstücke und etliche verbrannte Tierknochen zum Vorschein.

<sup>69</sup> Für die Überlassung der Ausgrabungsergebnisse stattete ich E. Nagy auch hiermit meinen Dank ab.



Da sich anhand dieser Ausgrabung nur der mittlere Abschnitt der Wallkrone erschliessen liess, ohne bis zu den beiden Rändern und den Fundamenten zu dringen, erlangten wir bloss bezüglich des Balkengerüstes wesentliche Aufschlüsse.

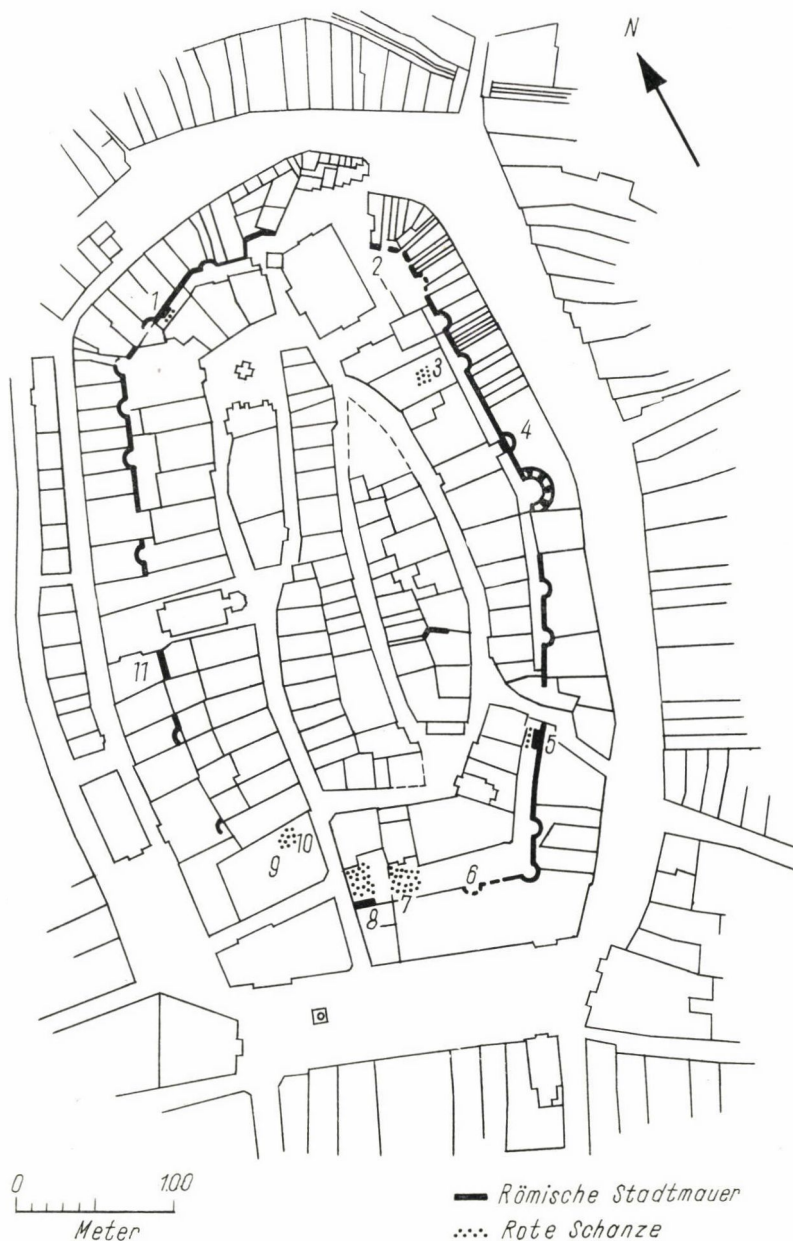


Abb. 2. Teile der römischen Stadtmauer und des roten Walles in der inneren Stadt von Sopron

b) *Templom utca* (Kirchengasse) 23. (Abb. 2.8)

In unmittelbarer Nachbarschaft des weiter oben genannten Ursulinerinnen-Gartens stand auf dem Grundstück Templom u. 23. eine um 1870 gebaute Synagoge, die 1945 ein Opfer des Krieges wurde. Als der leer gebliebene Grund 1959–60 wieder verbaut werden sollte, kam es zur Erschliessung des Baugeländes in seiner ganzen Breite, die von der Gasse 12 m einwärts reichte. Den Grossteil dieses Grundstückes hatte jedoch die zerstörte Synagoge für sich beansprucht, es war somit weitgehend gestört. Da aber nur ein kleiner Teil des



Gebäudes unterkellert war, kamen stellenweise auch Überreste einer ungestörten Kulturschicht zum Vorschein. Obwohl keine Ausgrabung stattfand, konnten gelegentlich der Fundamentierung wertvolle Beobachtungen angestellt werden (Abb. 7).

Unter der nördlichen Feuermauer des südlich vom Grundstück gelegenen benachbarten Hauses Nr. 25. sprang die römische Stadtmauer 1,90 m weit gegen das Grundstück Nr. 23 vor. Ihre volle Breite kennen wir vorläufig nicht, die Feuermauer des Hauses Nr. 25 wurde ihr aufgebaut, so dass sie genau ihrem Verlauf folgt.

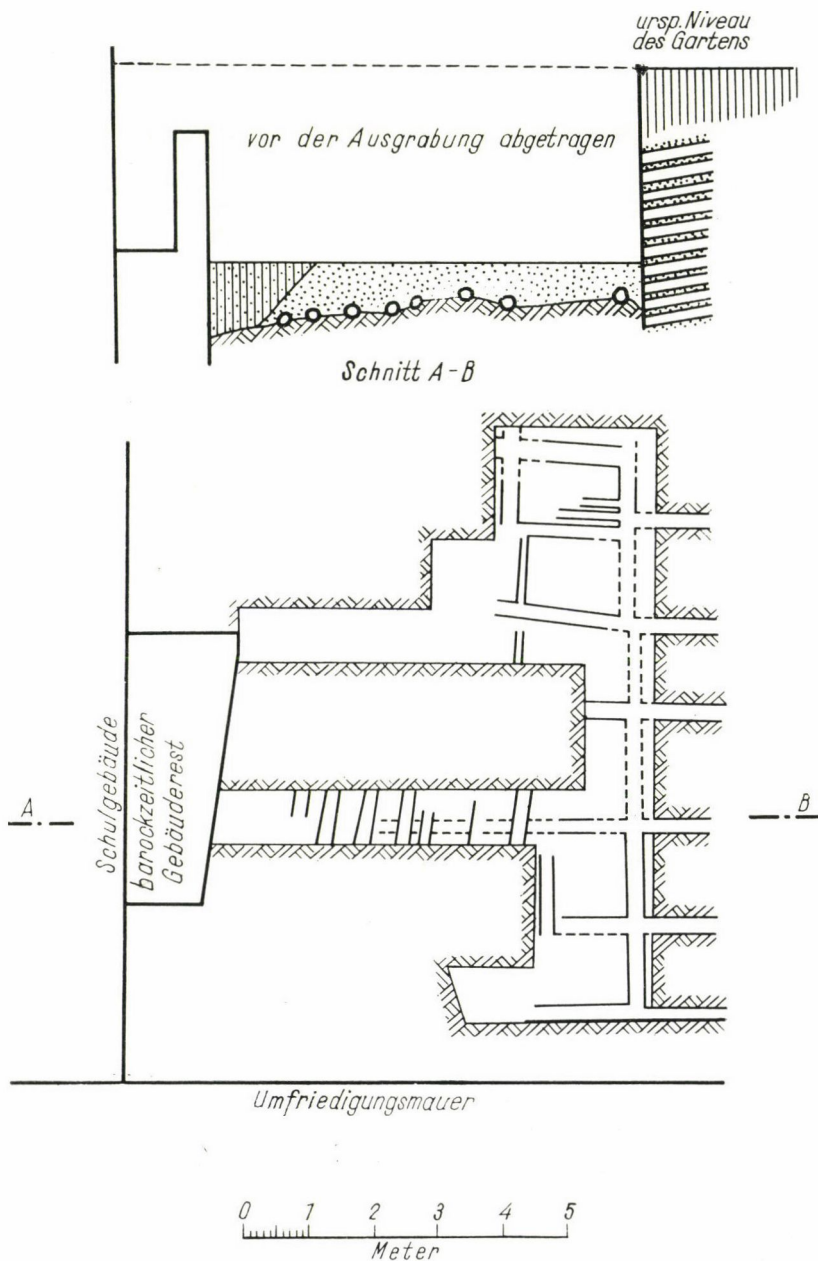


Abb. 3. Ausgrabungsschnitte des Jahres 1954 im Ursulinerinnengarten von Sopron und im roten Wall nach E. Nagy

Die zerstörte römische Mauerkrone befindet sich gleich unterhalb des heutigen Hofes unter der Strassenebene. Das ursprüngliche Fundament und auch das römische Strassenniveau liegt 2,30 m tiefer, somit blieb von der Höhe der Mauer soviel erhalten. Den Mauergrund lassen grosse Quadersteine erkennen, an die sich ein Fusssteig aus flachen Steinen anschliesst. Unter diesem folgt die Grundierung der Mauer, die in 3,80 m Tiefe beginnt. Die von hier ansteigende Mauerfassade war aus roh behauenen kleineren Quadersteinen gefügt.



An die römische Stadtmauer schliesst eine schräg nach Norden abfallende Schuttschicht an, die zerstörten Reste der Mauer. Über diese Schicht erhob sich der rote Wall, der hier bei der Errichtung des früheren Gebäudes schon vollständig abgetragen war, so dass nur der unterste Teil untersucht werden konnte. Der Grund des Walles befindet sich nahe der römischen Stadtmauer in 30 cm und am Nordrand des Baugrundes in 1,30 m Tiefe unter dem heutigen Strassenniveau, entsprechend der schräg abfallenden römischen Zerstörungsschicht.

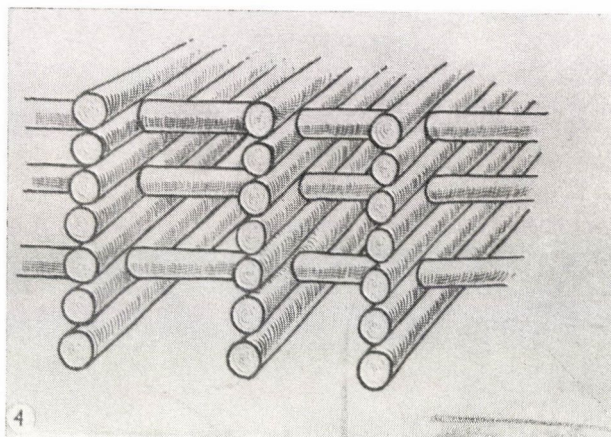


Abb. 4. Rekonstruktion des Holzgerüsts des Soproner roten Walles auf Grund der 1954 im Ursulinerinnengarten durchgeführten Ausgrabung

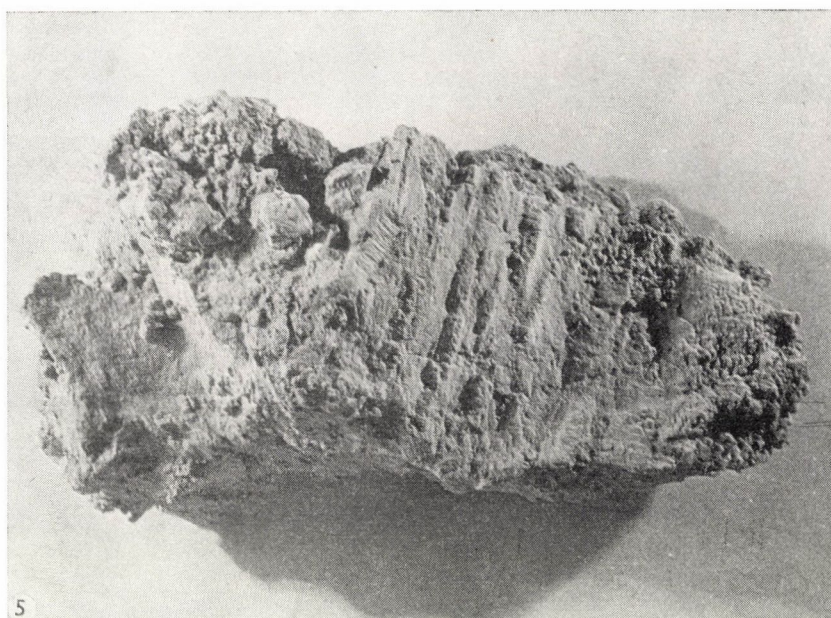


Abb. 5. Baumstammabdruck aus dem roten Wall im Ursulinerinnengarten von Sopron

schicht. Auf Grund der in Längsrichtung des Grundstückes erhaltenen beiden Längsschnitte gelang es in der Horizontalebene die beiden äusseren Enden des Walles ausfindig zu machen. Der Wall verlief somit etwas schräg zur heutigen Strassenrichtung gegen das gegenüberliegende Eckhaus (Széchenyi Gymnasium) zu. Der innere Rand des Walles befand sich ausserhalb des erschlossenen Geländes.

Vom roten Wall fanden wir nur kleinere Bruchstücke vor, so dass wir hier nicht so grosse zusammenhängende Abschnitte zu beobachten vermochten wie im zuvor genannten Ursulinerinnengarten, doch zeitigten auch die erhalten gebliebenen Reste bemerkenswerte Ergebnisse. Die Abdrücke der Baumstämme traten wie bei dem zuvor geschilderten Wall auch hier deutlich zutage. Der unterste Baumstamm hatte unmittelbar über der römischen Zerstörungsschicht ganz am Wallgrund gelegen. Die Balkenabdrücke reihen sich dicht untereinander, nur durch 2–3 cm dicke Schichten des roten Materials voneinander getrennt. Diese dünnen



Schichten sind aber grösstenteils zusammengestürzt, wodurch sich zusammenhängende Öffnungen bildeten (Abb. 8–9). Die Rindenabdrücke der Baumstämme waren im allgemeinen klar zu erkennen. Der Durchmesser der im Querschnitt runden, unbehauenen Baumstämme schwankte zwischen 19 und 22 cm (Abb. 10–11).



Abb. 6. Baumstammabdruck aus dem roten Wall im Ursulinerinnengarten von Sopron

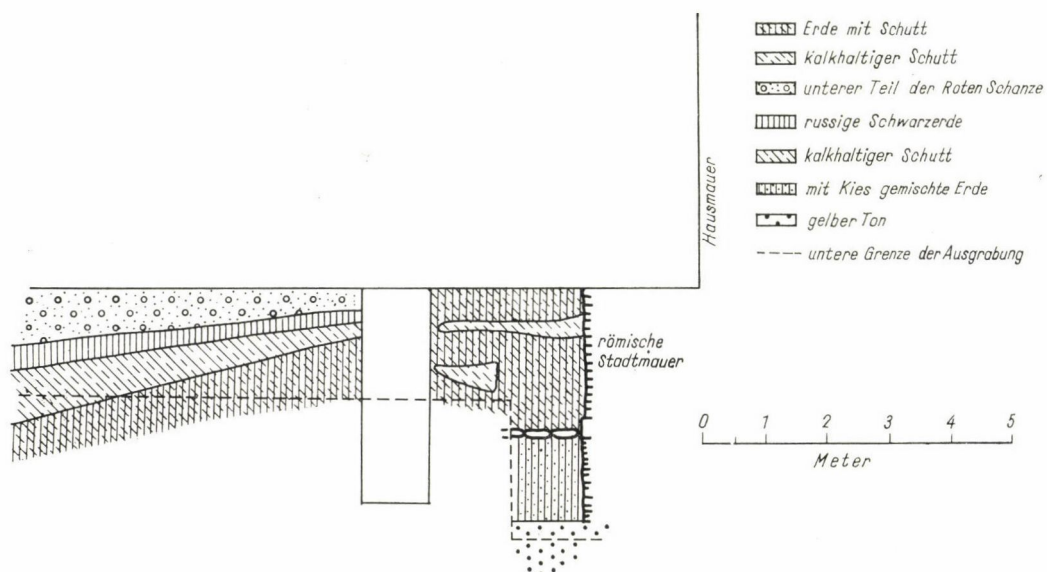


Abb. 7. Querschnitt durch den roten Wall und die römische Stadtmauer beim Soproner Haus Templom u. 23

Sie lagen durchwegs horizontal, in Längs- und Querrichtung zum Wall in der gleichen Anordnung wie im Ursulinerinnengarten, mit dem Unterschied, dass hier auch die Längsbalken gleich dicht nebeneinanderlagen (Abb. 12).

Der ansteigende Teil der römerzeitlichen Stadtmauer wurde in Verbindung mit den Bauarbeiten fast bis zu den zugehörigen Pflastersteinen des Fusssteiges abgetragen. Die ganze Mauer war aus Bruchsteinen gefügt, mit weissem, stark kalkhaltigem Mörtel als Bindemittel, in dem sich stellenweise Bruchstücke einiger Randziegel fanden.





Abb. 8. Abdrücke von Baumstämmen im roten Wall von Sopron, Templom u. 23



Abb. 9. Abdrücke von Baumstämmen im roten Wall von Sopron, Templom u. 23





Abb. 10. Abdrücke von Baumstämmen im roten Wall von Sopron, Templom u. 23



Abb. 11. Abdrücke von Baumstämmen im roten Wall von Sopron, Templom u. 23



c) *Beloianis tér (Beloianis-Platz) 6. (Fabricius-Haus) (Abb. 2. 1.)*

Das unter Denkmalschutz stehende Haus wurde 1959 wiederhergestellt, wobei auch die Stadtmauer durchgeschnitten wurde. Da die Ausgrabungsergebnisse in allen Einzelheiten veröffentlicht wurden,<sup>70</sup> erwähne ich an dieser Stelle nur die für uns wichtigsten Tatsachen. Diese Ausgrabung schuf erstmals Klarheit über das gegenseitige Verhältnis der römischen Stadtmauer und des Brandwalles. Erstere war im 4. Jahrhundert errichtet worden und umgab nur einen kleineren Teil der früher ausgedehnten offenen Stadt, welcher der heutigen Innenstadt entspricht. Über ihren Trümmern und ihrer Zerstörungsschicht wurde der rote Wall gebaut, der römische Gefäßbruchstücke aus dem 2.—4. Jahrhundert und *terrae sigillatae* in sich barg. Das Alter des Walles konnte nicht ermittelt werden, nur mit einiger Wahrscheinlichkeit vermögen wir es in das 9.—11. Jahrhundert zu versetzen. Beim Durchschnitt gelang es uns nur den äusseren Rand des roten Walles aufzufinden, da dieser aber schon vollständig zusammengebrochen war, erhielten wir in bezug auf seine Konstruktion keinerlei Aufschluss. Dagegen soll erwähnt werden, dass wir auch hier in den Bruchstücken den Abdrücken von Baumstämmen begegneten. Diesem Wall wurde die auch heute noch stehende mittelalterliche Stadtmauer aufgebaut, die gegenwärtig die Nordwand des Fabricius-Hauses bildet.

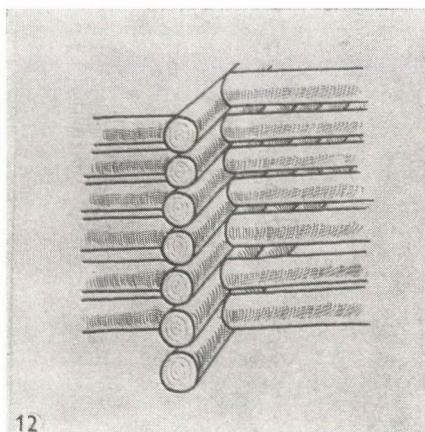


Abb. 12. Rekonstruktion des Holzgerüsts des Soproner roten Walles auf Grund der beim Haus Templom u. 23 angestellten Beobachtungen

d) *Hátulsókapu utca (Hátulsókapu-Gasse) 2. (Caesar-Haus) (Abb. 2. 5.)*

Gelegentlich der Wiederherstellungsarbeiten an dem unter Denkmalschutz stehenden Haus wurde die Stadtmauer auch hier 1961 völlig durchgeschnitten. Die Bearbeitung der Ausgrabungsergebnisse ist derzeit noch im Gange, soviel läßt sich aber schon heute feststellen, dass man hier zu völlig gleichen Ergebnissen gelangte wie beim Stadtmauerdurchschnitt des Hauses Beloianis Platz 6., mit anderen Worten, dass das gegenseitige Verhältnis der römischen Stadtmauer, des roten Walles und der mittelalterlichen Stadtmauer die gleiche historische Baufolge widerspiegelt.<sup>71</sup>

e) *Anderweitige Soproner Fundorte*

In Kenntnis der weiter oben geschilderten vier Ausgrabungen bzw. der dort angestellten Beobachtungen entdecken wir nunmehr auch unter den bisher unbeachteten wortkargen und lückenhaften Angaben der älteren Forschungen einige, mit deren Hilfe wir in Verbindung mit den Befestigungsanlagen der Soproner inneren Stadt die neueren Forschungsergebnisse zu ergänzen vermögen.

Im Überblick der Forschungsgeschichte erwähnten wir bereits die diesbezüglichen Ermittlungen von L. Bella,<sup>72</sup> dem der Ursulinerinnengarten (Abb. 2, 6) die erste Gelegenheit geboten hatte, den fraglichen Wall kennenzulernen. Bei Erweiterung und Planierung des Gartens wurde ein 15 m langer Abschnitt der römischen Stadtmauer und des roten Walles abgetragen. Schon damals entgingen die Schächte oder Kanäle unterschiedlichen Durchmessers und ihre Anordnung nicht seiner Aufmerksamkeit, zu näheren Beobachtungen fehlte ihm indessen zu jener Zeit noch die Möglichkeit.

Beim Einreißen des alten Rathauses wurde dann 1896 auch ein langer Abschnitt in der Nordstrecke der inneren Stadt abgetragen (Abb. 2.2), wobei man auf Bellas Wunsch derart verfuhr, dass man einen Längsschnitt des Walles von 10 m Länge erhielt. Hier fand Bella von quer zum Wall gelagerten Baumstämmen herführende Kanäle, die mit Ausnahme eines der Innenseite zu geneigten alle horizontal verliefen. Diese Kanal-

<sup>70</sup> I. HOLL—GY. NOVÁKI—K. SZ. PÓCZY: Arch. Ért. 89 (1962) 47.

<sup>71</sup> I. HOLL—GY. NOVÁKI—N. PAMMERS: Ausgrabungen 1961. Unveröffentlicht.

<sup>72</sup> S. Anm. 66.



schächte, aus denen sich ein durchschnittlicher Baumstammdurchmesser von 24 cm berechnen liess, reihten sich, durch jeweils 3–4 cm dicke Lehmschichten voneinander getrennt, dicht untereinander und wahrten in horizontaler Richtung einen gegenseitigen Abstand von 50 bis 90 cm. Die von Bella veröffentlichte Zeichnung (Abb. 13) zeigt den oberen, zwei Meter hohen Abschnitt des Walles, doch bemerkt der Verfasser, dass nach Fertigstellung der Zeichnung man um weitere zwei Meter tiefer gegraben und dort ein unverändertes Bild des Wallaufbaus erhalten habe. Anschliessend befasste sich Bella noch mit dem «Ausbrennen» des Walles, worauf wir weiter unten ausführlicher zurückkehren werden.

An letzterer Stelle konnte Bella somit den roten Wall in 4 m Dicke beobachten, aber seltsamerweise erwähnt er nirgends Abdrücke der Längsbalken, obwohl solche auf Grund der neueren Forschungsergebnisse auch dort nicht gefehlt haben dürften. Wir können uns das nur so erklären, dass beim Abtragen des Walles nicht die Regeln der archäologischen Ausgrabungen beobachtet wurden und Bella auch hinter dem Rathaus nur einen längeren Teil des Längsschnittes gründlicher zu untersuchen vermochte, der scheinbar keine Spuren von Längsbalken enthielt.

Hinter dem Rathaus ist in der Városháza utca (-gasse) auch heute noch ein Mauerrest zu sehen (Abb. 2.2), dessen Herkunft bislang unbekannt war. Nach dem beim Haus Beloianis Platz 6 erfolgten Durchschnitt der Stadtmauer kann es heute indessen keinem Zweifel mehr unterliegen, dass es sich hier um die Überreste der

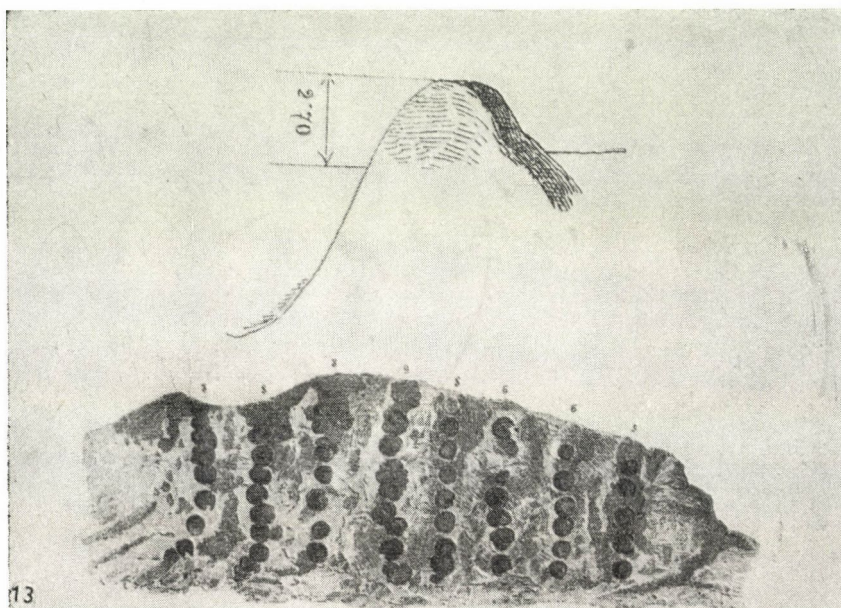


Abb. 13. Zeichnung des Soproner roten Walles nach L. Bella (Arch. Ért. u. f. 16 (1896) 224)

römerzeitlichen Stadtmauer handelt, deren Oberteil ebenso schräg verwittert und abgefallen war, wie beim Haus Beloianis Platz 6, während die darüber befindliche Brustwehr aus dem Mittelalter stammt. Auf diese dürfte sich der von Bella beschriebene «Brandwall» gestützt haben.

1882 wurde der Turm der Domkirche in der Szentgyörgy utca (St. Georgsgasse) errichtet, bei dessen Grundierungsarbeiten abermals die römerzeitliche Stadtmauer zum Vorschein kam<sup>73</sup> (Abb. 2.4).

Beim Bau der Turnhalle der Staatlichen Hauptrealschule (heute Széchenyi Gymnasium) wurde 1891 die römische Stadtmauer in einer Länge von 16 m abgetragen. Die genaue Richtung ihres Verlaufs kennen wir hier nicht, soviel aber wissen wir, dass sie sich in einem Winkel der evangelischen Elementarschule (heute Grundschule der Színház utca [-gasse]) zuwandte. Parallel zu ihr lief die mittelalterliche Burgmauer, die sich wesentlich leichter abtragen liess als die römische Mauer<sup>74</sup> (Abb. 2.9).

Ende des vorigen Jahrhunderts wurde die evangelische Elementarschule (heute Grundschule der Színház utca [-gasse]) gebaut, deren «Südwand», wie Bella bemerkt, unmittelbar über der römischen Stadtmauer errichtet wurde<sup>75</sup> (Abb. 2.11). Eine Unklarheit entsteht dadurch, dass Bella von der «Südwand» sprach, wogegen der Plan die Vermutung nahelegt, dass er die von Norden nach Süden verlaufende Mauer gemeint hat.

1955 wurde gelegentlich der Restaurierungsarbeiten am Haus Szent György u. 3 im Hof eine Kalkgrube ausgehoben. Die in der Grubenwand zutage tretende Schichtung führte zu der Feststellung, dass der rote Wall in einer Tiefe von 1,80 m unter dem heutigen Strassenniveau beginnt und allmählich zur Stadtmauer ansteigt. Die rote Erde war hier ganz locker und mürb. Der Innenrand des roten Walles reichte mithin bis zur Kalkgrube, so dass sich die Grundbreite des Walles unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Stadtmauer auf

<sup>73</sup> L. BELLA: Ödenburger Zeitung 4. Juli 1892.

Zeitung 4. Juli 1892.

<sup>74</sup> «Sopron» 1891. IX. 19. L. BELLA: Ödenburger

<sup>75</sup> L. BELLA: a. a. O.





Abb. 14. Die römerzeitliche und die mittelalterliche Stadtmauer in der Városház u. (Rathausgasse) von Sopron

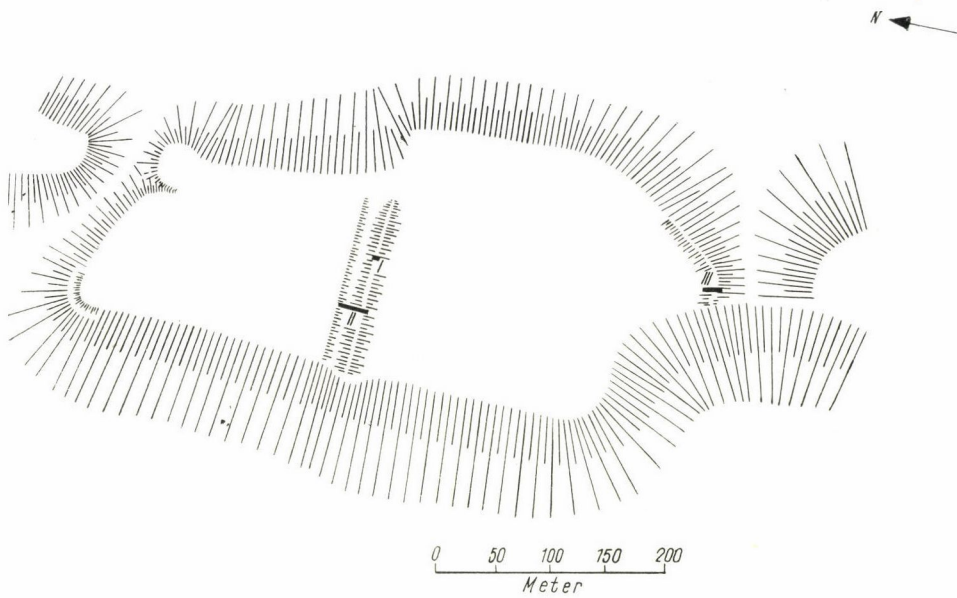


Abb. 15. Die Erdburg von Zalaszentiván — Kisfaludihegy



rund 25 m schätzen lässt. Der über die Strassenebene ragende Teil des Walles war bereits den früheren Bauten zum Opfer gefallen (Abb. 2.3).

Im gleichen Jahr wurde auch im Hof des Széchenyi Gymnasiums eine Kalkgrube ausgehoben, in die der untere Teil des roten Walles gleichfalls hineinragte. Auch hier war das Erdreich ganz locker und krümelig. Bemerkenswert war hier ein aufgefüllter Keller mit steinernem Gewölbe, der im Verhältnis zur gegenwärtigen Häuserreihe schief stand, jedoch parallel zu dem laut Plan bogenförmig gekrümmten roten Wall (Abb. 2.10).

Die oben geschilderten, in der inneren Stadt von Sopron durchgeführten Ausgrabungen und die dabei angestellten Beobachtungen bestätigen die schon beim Durchstich der Stadtmauer bei dem Haus Beloianis Platz 6 gemachte Feststellung,<sup>76</sup> dass die Innenstadt in ihrer heutigen Ausdehnung von einer römischen Stadtmauer umgeben war, über der, durchwegs ihrer Richtung folgend, ein Wall mit Holzgeripp errichtet war, dem seinerseits die auch heute noch sichtbare mittelalterliche Stadtmauer aufgebaut wurde. Von den drei übereinander geschichteten Schutzwehren war mithin die römische Mauer die älteste, die zugleich die Gestalt und Richtung der beiden späteren bestimmte. In ihren Einzelheiten kennen wir zwar die genaue Gestalt noch nicht, doch verläuft sie im grossen ganzen im Oval. Eine geringe Richtungsabweichung ist uns bislang nur von der Ecke F. Liszt und Templom utca (Kirchengasse) bekannt (Abb. 2.8, 9), wo die römische Stadtmauer lotrecht zur Kirchengasse gegen die Südwestecke der Burg verläuft, während der rote Wall in einem Bogen nordwestwärts abbiegt.

## 2. Zalaszentiván—Kisfaludihegy (Komitat Zala) (Abb. 1. 8.)

Die erste Kunde von der Erdburg Kisfaludihegy stammt von V. Lipp von 1885. Er erwähnt, er hätte dort eine «verglaste Burg» gefunden, ein Bollwerk aus dichten, ausgebrannten Lehmwänden von einem halben bis zu einem ganzen Meter Dicke, die stellenweise von der Glätte einer Glasur waren. Auch seien dort zahlreiche Scherben zum Vorschein gelangt, ferner zwei Bronzeteller, die aber inzwischen verlorengegangen sind.<sup>77</sup> Nach ihm beschäftigte sich niemand mehr mit dieser urzeitlichen Siedlung, allein I. Bóna erwähnt einen von dort stammenden Bronzefund aus der zweiten Hälfte der Bronzezeit.<sup>78</sup>

Die Erdburg liegt in nordöstlicher Richtung von Zalaegerszeg, nord-nordöstlich der Gemeinde Csácsbozsok, gehört aber zum Gemeindegebiet von Zalaszentiván. Aus dem breiten, flachen, überwiegend sumpfigen Überschwemmungsgebiet des Zala-Flusses erhebt sich steil der N—S ausgerichtete schmale, lange Gebirgszug des Kisfaludi-Berges, dessen relative Höhe rund 100 m erreicht. Westlich liegt das Überschwemmungsgebiet des Flusses Zala, gegen Osten fällt der Hang steil zum tiefliegenden, Várvölgy genannten Tal hinab. Gegen Süden steigt der Bergrücken sanft an. Der ganze Berg ist bebaut, nur am Steilhang dem Flussufer zu ist er stellenweise bewaldet.

Die Erdburg steht ungefähr in der Mitte des Gebirgszuges zwischen zwei von natürlichen Abflüssen gebildeten Rinnen, deren eine sich oberhalb des sog. Szentkút befindet, während die andere das Gelände der Erdburg von dem über Csácsbozsok gelegenen Höhenzug scheidet.

Die Burg nimmt einen länglichen Streifen von der Form eines unregelmässigen Rechtecks ein (Abb. 15), dessen ursprüngliche Ausdehnung, vor allem was die Ränder anbelangt, vom Feldbau ziemlich stark verändert wurde. Zu einem feindlichen Angriff war die Ost- und Westseite wegen der Abschlüssigkeit des Geländes wenig geeignet, während die Burg von Nord und Süd einer Annäherung entlang dem Bergrücken stark ausgesetzt war. Dieser Lage entsprechend war die Burg nach diesen Seiten hin befestigt, wie sich auch aus den verbliebenen Spuren feststellen lässt. An ihrem Nordende fällt sie steil gegen die von einem Wildbach ausgewaschene Rinne ab, doch findet sich dort kein Wall. Vermutlich ist dieser im Laufe der Felderbestellung allmählich abgetragen worden. Nur in der nordwestlichen Ecke stossen wir auf eine etwas weiter nach unten gelegene halbkreisförmige Terrasse, die allenfalls von einem einstigen Bollwerk stammen mag. Vielleicht bildet auch der basteiartige Vorsprung im Nordosten einen ähnlichen Überrest der einstigen Befestigung. Am Südende der Erdburg ist die durch das Pflügen stark mitgenommene Gestalt des Walles trotz der vom Ackern verursachten Beschädigung noch deutlich genug zu erkennen (Abb. 16.1).

Das am unmittelbarsten ins Auge springende Bollwerk ist jedoch der mit einem tiefen Graben versehene, zu imposanter Höhe aufsteigende Wall, der die Erdburg mitten durchschneidet und deren südlichen Teil gegen den Norden zu schützte (Abb. 16.2). Wall und Graben entgingen bisher der Pflugschar, ein hier angelegter Obstgarten bewahrte sie vor der Zerstörung. Allerdings gilt das nicht für die innere Südwand des Walles, wo Weinbau getrieben wird, der die oberen Schichten bereits stark in Mitleidenschaft zog. Die auffallend rote Farbe des Walles erweckt den Anschein gebrannten Lehms, von dem V. Lipp spricht.

Zur nachfolgend beschriebenen Ausgrabung kam es im Jahr 1960. Ihr Zweck war die Erforschung des mittleren roten Walles,<sup>79</sup> dessen gegenwärtige Länge sich auf rund 160 m beläuft und der das Gebiet der Erdburg mitten durchschneidet. An seinem östlichen Ende dürfte er sich noch weitere 60—70 m lang fortgesetzt haben, doch ist dieser Teil beim Bau eines Hohlweges sowie bei der Bewirtschaftung der Rebenpflanzungen schon zur Gänze abgetragen worden. Dem Graben zu erhebt sich der Wall bis zu einer Höhe von 8,50 m. Gegen Norden ist der Graben, die Aussenseite und die Krone des Walles noch nahezu unversehrt. An einer Stelle durchstachen wir den Wall den Umständen entsprechend in voller Breite und Tiefe, während wir in einiger Entfernung nur die Wallkrone auf einer kurzen Strecke abtrugen.

Der vollständige Walldurchschnitt (Abb. 15. II. und Abb. 17). Die Sonde war ein Meter breit, wurde aber im oberen Teil des roten Walles wegen Einsturzgefahr bis auf 2,40 m verbreitert. Von oben nach dem Innern des Walles vordringend gelang es allerdings wegen der drohenden Einsturzgefahr und der Rebenkulturen nicht, den jungfräulichen Grund zu erreichen, doch konnten wir den Aufbau des Walles in seinen wesentlichen Einzelheiten ermitteln.

<sup>76</sup> S. Anm. 70.

<sup>77</sup> S. Anm. 64.

<sup>78</sup> I. Bóna: Acta Arch. Hung. 9 (1958) 218. T. VI.

<sup>79</sup> Dieses Grundstück ist Eigentum Frau Dr. B. KÖVÉRS, der ich für die Unterstützung der Ausgrabung an dieser Stelle danke.



Der Wall zeigt folgende dreifache Gliederung:

1. Unterer breiter Graben mit nahezu ebenem Grabengrund, dessen unterer Durchmesser 9 m beträgt,
2. Terrasse, mit einem vorgelagerten kleinen, spitz zulaufenden Graben von 1,50 m Breite und 0,80 m Tiefe. Die 4,60 m breite Terrasse bezeichnet zugleich das ursprüngliche Geländeniveau, in das der kleine und grosse Graben eingeschnitten und über dem das Hauptbollwerk des Walles errichtet wurde.



Abb. 16. Der südliche Teil der Erdburg von Zalaszentiván — Kisfaludihegy. 1. Südwall, 2. mittlerer roter Wall

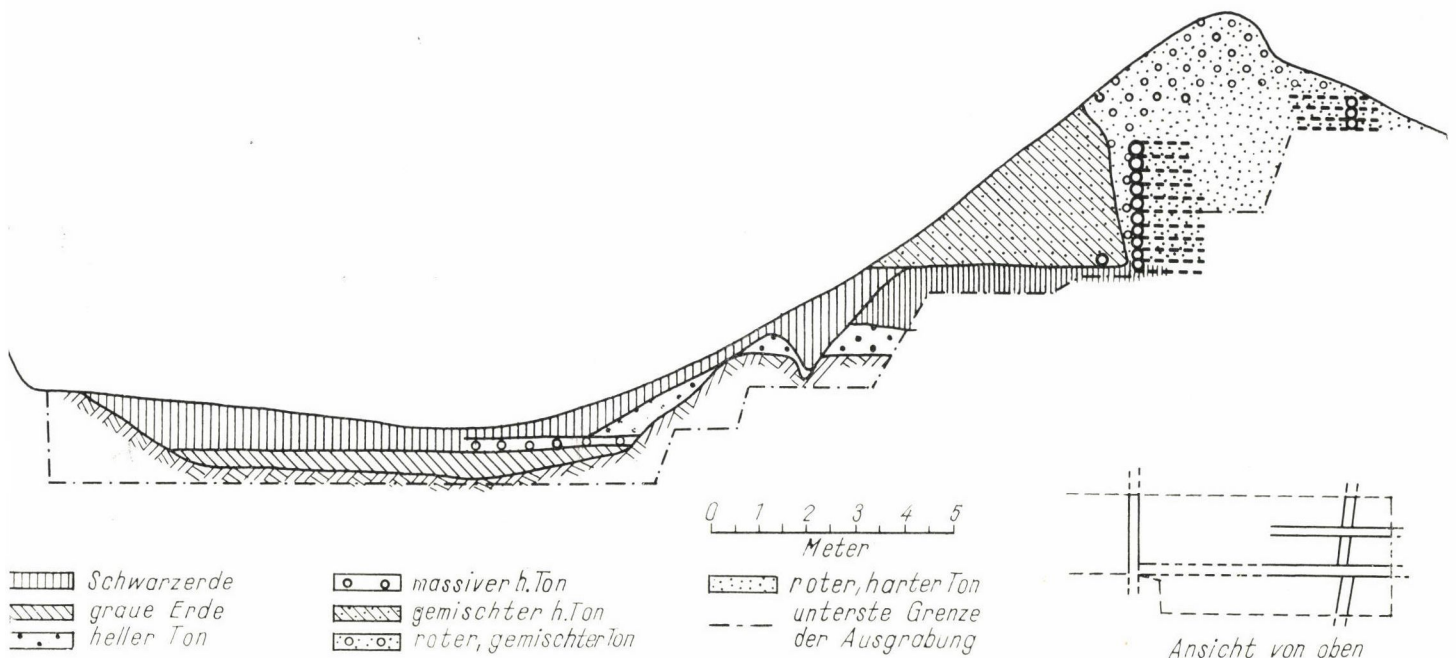


Abb. 17. Querschnitt durch den roten Wall von Zalaszentiván — Kisfaludihegy (II. Durchschnitt)

3. Massiver Wall mit Holzgerippe. Mit Hilfe der Sonde gelang die vollständige Erschliessung der äusseren Baumstammlage und der oberen Partie der innen gelegenen Teile. Die Baumstämme selbst waren spurlos verschwunden bis auf den stark verkohlten Rest des zu unterst gelegenen Stückes der äusseren Längsbalken und einen stark vermoderten Eichenstamm, der vor der Mauer auf die Terrasse gefallen war.<sup>80</sup> Auf Grund der deut-

<sup>80</sup> Die Holzkohle war der Szombathelyer Museologe

E. HORVÁTH so freundlich zu untersuchen, wofür ich ihm bei dieser Gelegenheit danke.



lich wahrnehmbaren Baumstammabdrücke konnte indes der Gesamtaufbau des Walles rekonstruiert werden (Abb. 18–19).

Die Abdrücke beweisen, dass zum Gerüst unbehauene Baumstämme von rundem Querschnitt verwendet wurden, die nicht entrindet waren, wie die an vielen Stellen gut erkenntlichen Rindenabdrücke bezeugen. Ihr Durchmesser schwankte zwischen 20 und 26 cm, nur vereinzelt gab es auch stärkere Stämme, deren Durchmesser indes 30 cm nirgends überstieg. Über die Terrasse erhob sich eine vertikale Wand aus dicht übereinandergestapelten, horizontal in Längsrichtung gelagerten Baumstämmen, deren Länge zu messen die allzu schmale Sonde nicht gestattete. Der Fuss dieser Mauer stützte sich auf die Terrasse, mithin auf das ursprüngliche Geländeniveau. Von ganz unten gerechnet gelang es übereinander zehn Baumstämme deutlich festzustellen, so dass 2,60 m der äusseren Mauerwand als unversehrt gelten können.

An jeden Längsbalken schloss sich ein Querbalken ähnlicher Grösse in gleicher Ebene an. Diese quer gelegten Baumstämme schlossen gleichfalls dicht aneinander an. Zwei Reihen dieser Querbalken, deren gegenseitiger Abstand 60 cm betrug, fielen in die Sonde, so dass sich deren Länge messen liess. Wir konnten sie wegen des bereits erwähnten Weingartens auf der Innenseite von der Aussenwand bis zu einer Länge von 5,50 m verfolgen.

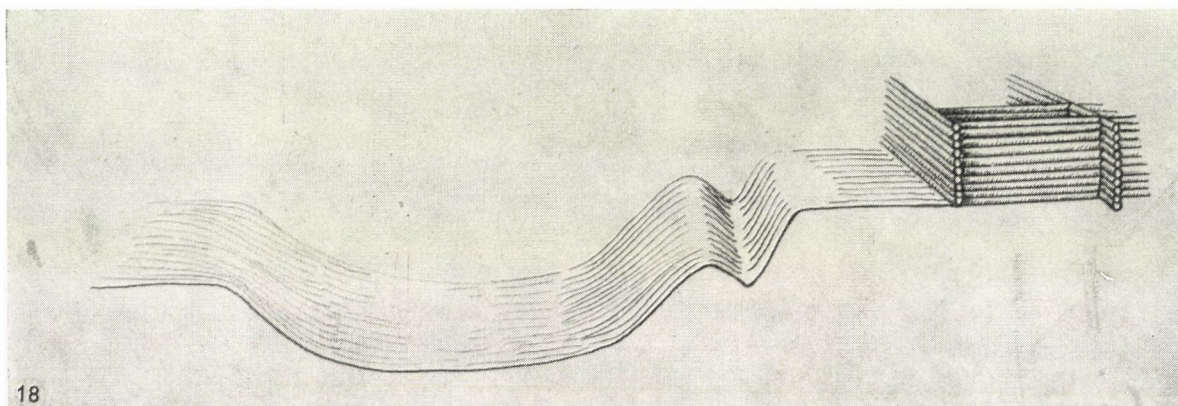


Abb. 18. Rekonstruktion des roten Walles von Zalaszentiván—Kisfaludihegy

Von der Aussenwand gegen das Innere vordringend folgten 4,5 m weiter von neuem dicht übereinandergestapelte Längsbalken (Abb. 20), doch handelte es sich dabei um weit kürzere Stämme, die zum Ausspreizen der Querbalken dienten und dementsprechend nur eine durchschnittliche Länge von 60 cm erreichten. Die Abdrücke liessen erkennen, dass diese in der gleichen Ebene wie die inneren Querbalken lagen und diese nicht durchbrachen. Zufolge ihrer geringen Länge fielen sie auch nicht immer in die gleiche Linie, was gewisse, unwesentliche Verschiebungen zur Folge hatte.

Auf welche Weise die durchwegs auf gleicher Ebene in rechtem Winkel aufeinander stossenden Baumstämme zusammengefügt waren, liess sich lediglich auf Grund der vorhandenen Abdrücke nicht ermitteln. Von Nägeln oder Metallklammern fehlte immerhin jede Spur. Die Sonde war zu schmal, um feststellen zu können, ob auch lotrecht eingerammte Pfosten vorhanden waren, jedenfalls sind solche bei dieser Art Konstruktion keineswegs unerlässlich.

Die ursprüngliche Breite des Holzgerüsts liess sich nicht ermitteln, doch konnten wir die über die Terrasse ragende Höhe mit Hilfe der inneren kurzen Längsbalken messen. Sie betrug 3,60 m. Da wir auch im darübergelagerten Schutt noch zahlreichen Abdruckfragmenten von Baumstämmen begegneten, lässt sich die ursprüngliche Höhe des Holzgerüsts auf 5,5 bis 6 m schätzen.

Die Zwischenräume der Baumstämme waren von einem einheitlichen ziegelroten Material ausgefüllt, das an mehreren Stellen, vornehmlich in der unmittelbaren Nachbarschaft der inneren Längsbalken so verhärtet war, dass man es selbst mit der Spitzhacke kaum zu brechen vermochte. Der Mitte zu und am Grund des Walles war das Erdreich indes lockerer und poröser.

In 47 m Entfernung vom völligen Durchschnit stachen wir den Wall an einer weiteren Stelle an (Abb. 15. I. und Abb. 21–22.), doch suchten wir hier nur das Holzgerüst ein Stück weit zu verfolgen. Wir gelangten dabei zu einem dem eingangs beschriebenen ähnlichen Ergebnis. Wir vermochten zwei Querbalkenlagen bis zu einer Tiefe von sechs Baumstämmen (deren gegenseitiger Abstand sich auf 60–70 cm belief) und die innere Längsbalkenreihe zu erschliessen. Bei letzteren handelte es sich auch hier um kürzere Stücke, doch hinderte ein früherer Einstich genauere Beobachtungen. Im Durchschnitt schwankte auch hier der Durchmesser der Baumstämme zwischen 22 und 25 cm, nur jener eines querliegenden Stammes war mit 45 cm ungewöhnlich gross.

An der letztgenannten Stelle verdient die Lage der Querbalken eigens erwähnt zu werden. Hier befanden sich die Abdrücke in weit unversehrterem Zustand als an der Stelle des vollständigen Durchstichs, doch waren die von den vernichteten Baumstämmen herrührenden runden Öffnungen bzw. Kanäle überall entzweigeschnitten und die jeweils entsprechende Seite hatte sich um 10–15 cm nach unten oder nach oben hin verschoben (Abb. 21. Schnitt a–b). Das erklärt sich folgendermassen: Solange die Baumstämme noch unversehrt waren, stand das Gerüst fest und unbeweglich, nach ihrer Vernichtung stürzten indes die dicht untereinander liegenden Hohlräume mit den Abdrücken an ihren Innenwänden zusammen und bildeten getrennte Blöcke, die ihrerseits



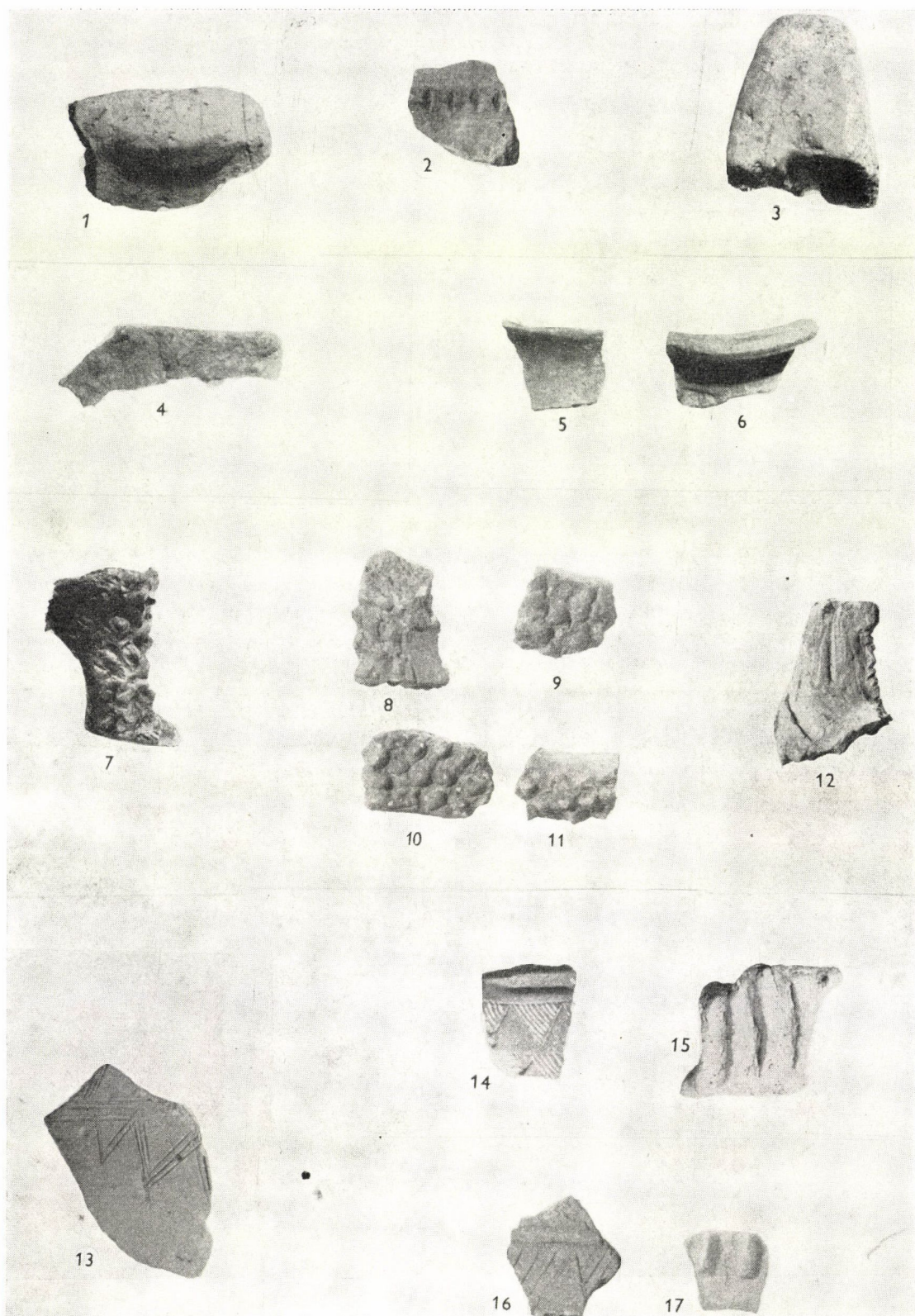


Abb. 19. Abdrücke von Baumstämmen im II. Durchschnitt des roten Walles von Zalaszentiván—Kisfaludihegy



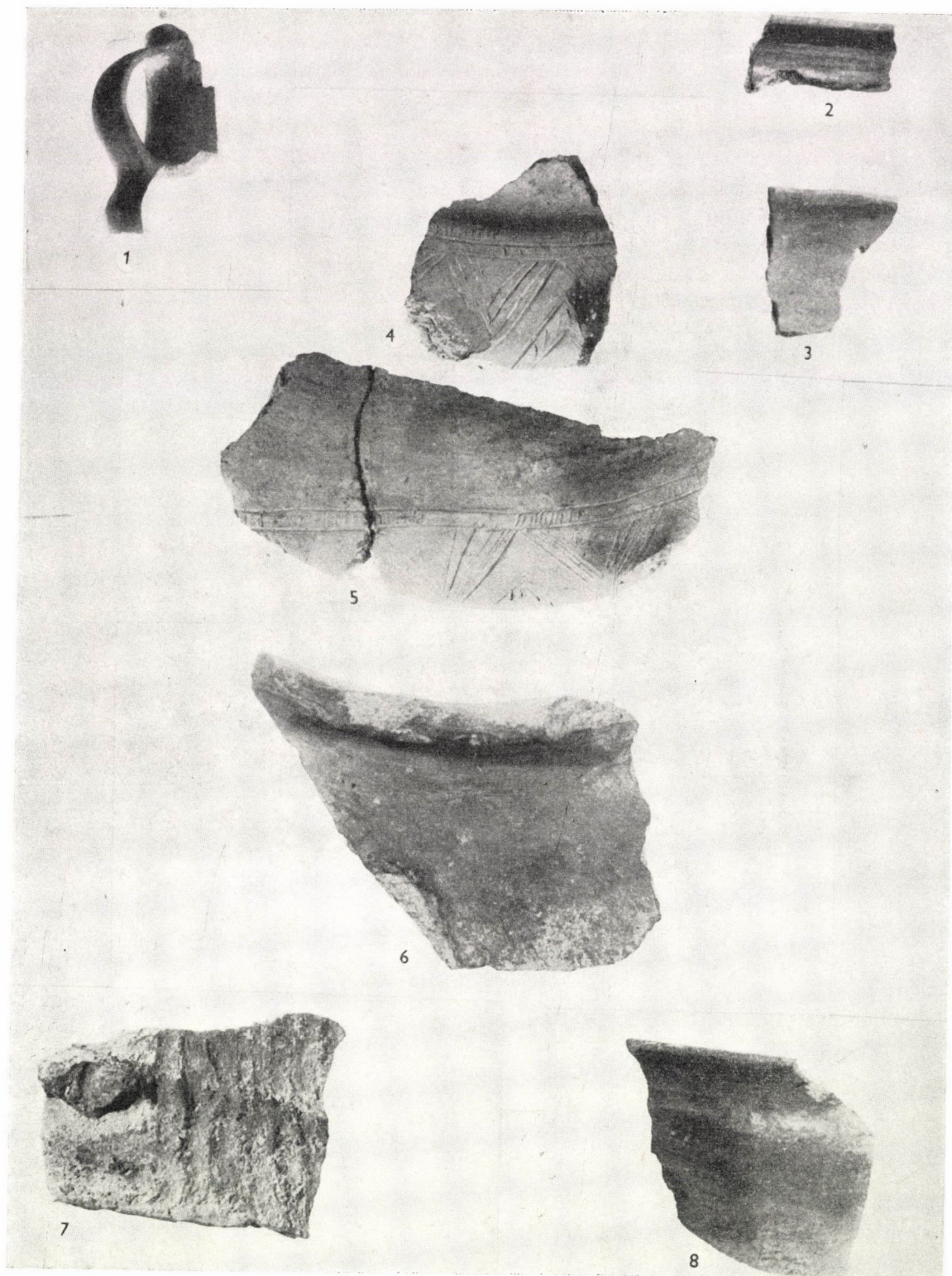
Abb. 20. Zalaszentiván—Kisfaludihegy. Zusammentreffen der Abdrücke der längs und quer gelegten Baumstämmen im II. Durchschnitt des Walles





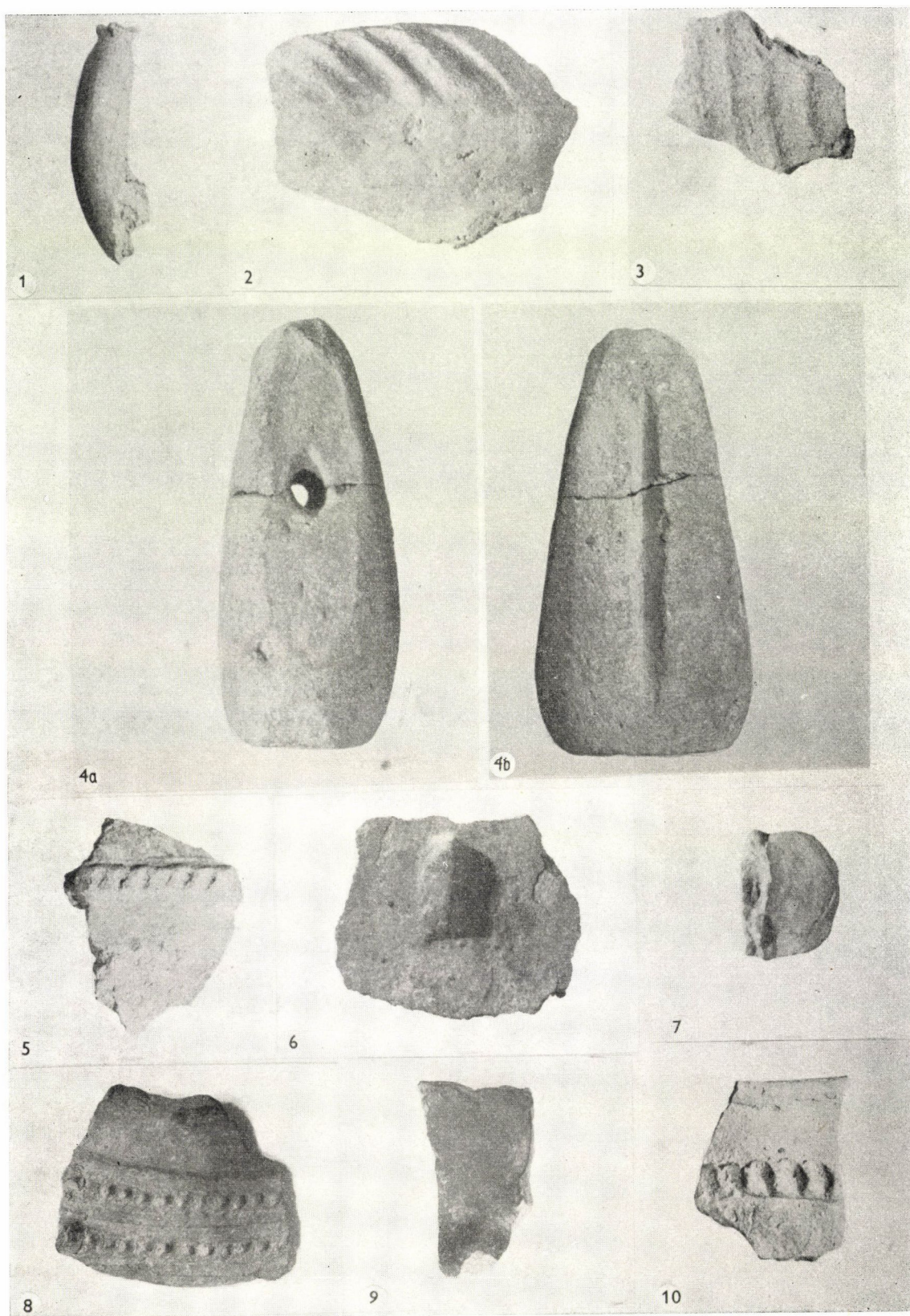
Tafel I. 1–6. Zalaszentiván — Kisfaludihegy. II. Querschnitt durch den roten Wall. — 7–17. Aus dem inneren Gebiet der Erdburg. — Massstab bei 1–17: 1 : 2,5





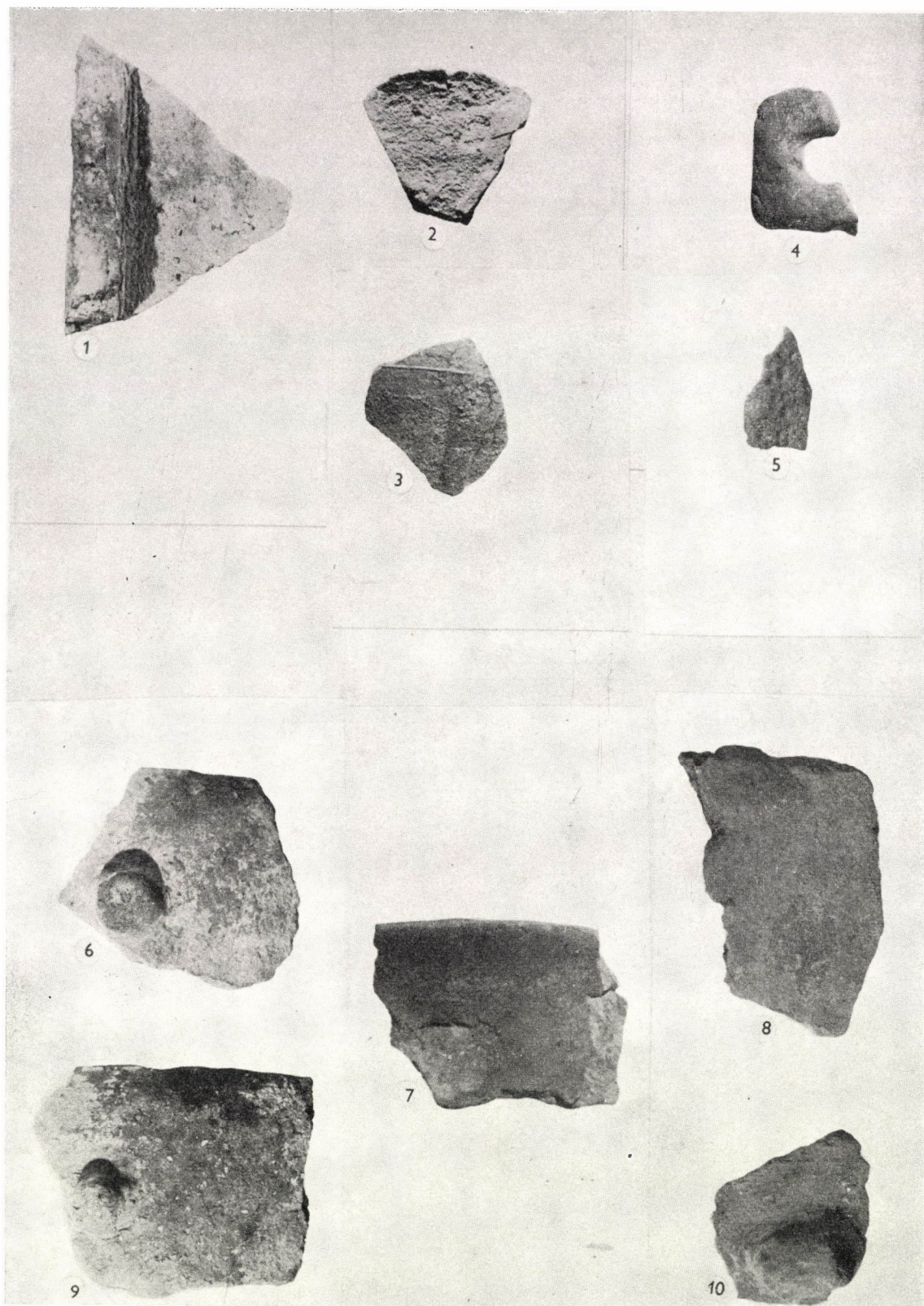
Tafel II. 1—7. Zalaszentiván — Kisfaludihegy. II. Querschnitt aus der schwarzen Erdschicht unterhalb des roten Walles. Massstab: 1 : 2,5





Tafel III, 1–10. Zalaszentiván—Kisfaludihegy. Aus dem inneren Gebiet der Erdburg. Massstab 1 : 2,5





Tafel IV. 1–3. Bácsa – Szent Vid domb. Aus dem unteren Teil des Brandwalles. — 4–10. Kapuvár–Földvárdomb. I. Graben neben der Innenseite des Brandwalles. Massstab bei 1–10: 1 : 2,5



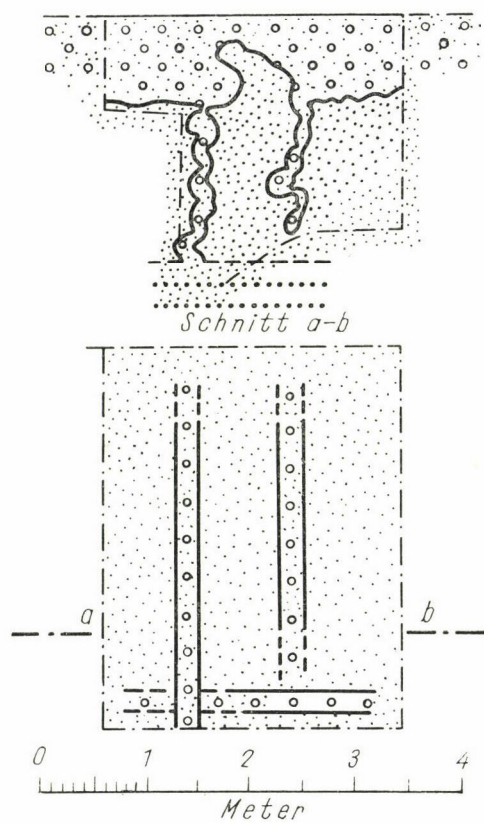


Abb. 21. Zalaszentiván — Kisfaludihegy. Detail aus dem roten Wall (I. Durchschnitt)

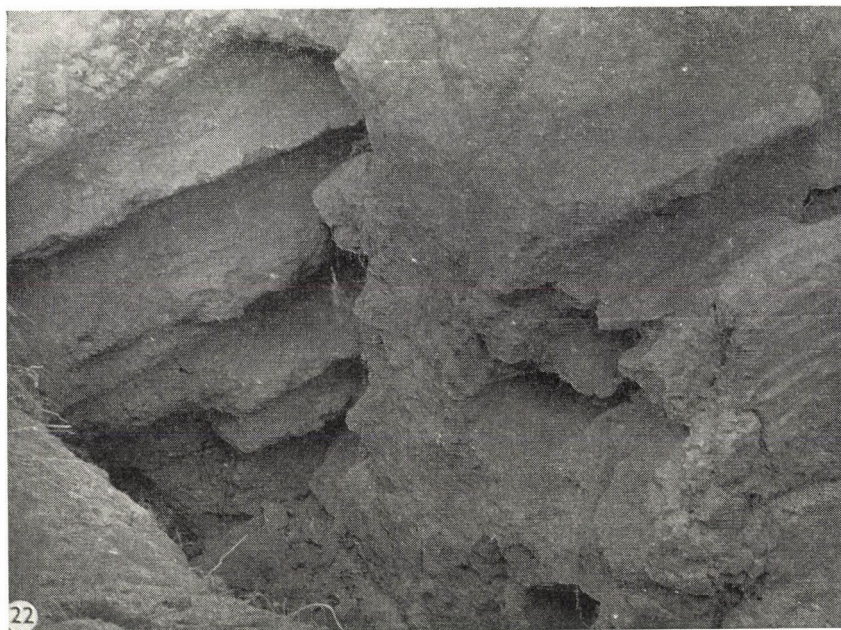


Abb. 22. Zalaszentiván — Kisfaludihegy. Abdrücke von Baumstämmen im I. Durchschnitt



mit der Zeit ins Rutschen gerieten, wobei einige Blöcke absanken, wodurch die in den Querschnittshälften gegeneinander verschobenen Abdrücke entstanden.

Untersuchungen geringeren Umfangs stellten wir überdies im Südwall der Erdburg an (Abb. 15. III. und Abb. 16. 1). Der Wall war bereits stark zerpflegt und nur noch in einer Länge von rund 80 m sichtbar, wonach er allmählich am Rand des Steilhangs verschwindet. Aussen erhebt er sich 7 m über die Abwasserrinne, an der inneren Seite misst seine Höhe 2,50 m. Mit Hilfe der Sonde vermochten wir uns nur über die Wallkrone ein ungefähres Bild zu verschaffen. Der Graben war 1 m breit, 18 m lang und seine grösste Tiefe betrug 3,30 m.

Wie aus dem Querschnitt hervorgeht, handelte es sich hier um einen einfachen, in horizontalen Lagen aufgeschütteten Erdwall (Abb. 23). An seiner Aussen- und Innenfläche haftete eine dünne, kaum 1–2 cm starke Brandschicht, die nur an einigen Stellen der Aussenwand auf 5–6 cm anwuchs. An der Innenseite stiessen wir

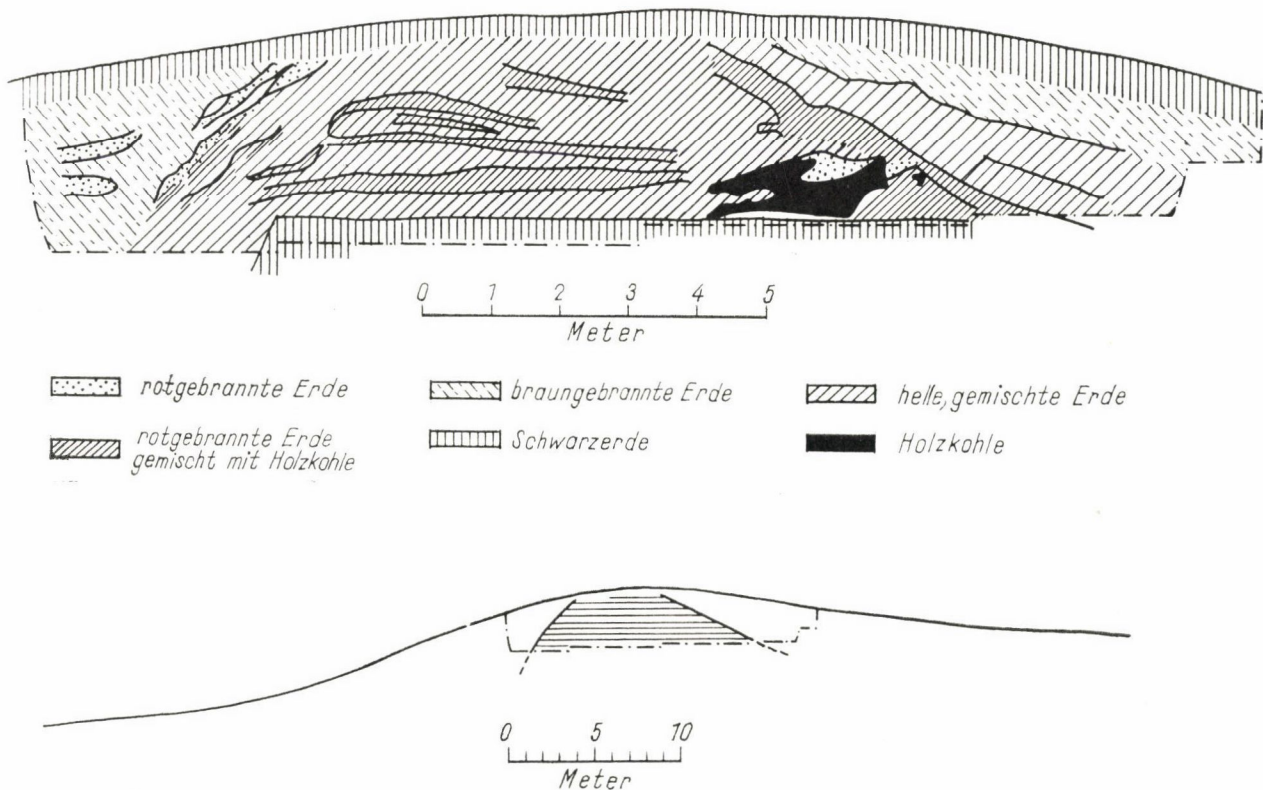


Abb. 23. Zalaszentiván–Kisfaludihegy. Querschnitt durch den Südwall (III. Durchstich)

in 2–2,70 m Tiefe von der Wallkrone auf eine dichte, von Eichenholz stammende Holzkohlenschicht, die von dicht aneinanderliegenden Balken stammte, deren Bestimmung jedoch wegen der zu schmalen Sonde nicht geklärt werden konnte. Die Aussenwand des Walles fällt steil, einigermaßen stufenweise gegen die Abwasserrinne ab. Die Erforschung dieses Walles bleibt der künftigen Anlage einer breiteren Sonde vorbehalten.

Im Laufe der Ausgrabungen gelangte eine stattliche Anzahl von Scherben zum Vorschein. Mit einer einzigen, aus dem roten Erdreich des mittleren grossen Walles zutage geförderten Ausnahme waren es durchwegs handgeformte, wenig bezeichnende urzeitliche Gefässscherben (T. I. 5). Der eine weist eine längliche Warze auf (T. I. 1), ein anderer hat ein mit Fingereindrücken verziertes aufgesetztes Ornament (T. I. 2). Zwischen den Scherben lagen noch Bruchstücke einer kleinen Pyramide aus gebranntem Ton und eines eisernen Messers (T. I. 3, 4). Es waren durchwegs näher nicht zu bestimmende Stücke, zumal auch das Eisenmesser in dieser Form von der frühen Eisenzeit<sup>81</sup> bis zur neueren Zeit immer wieder vorkommt. Hingegen weicht der eine Randscherben von den anderen ab. Er ist lichtgrau und weist Spuren der Töpferscheibe auf (T. I. 6), ohne sich genauer datieren zu lassen. Er stammt aus der Römerzeit oder einer etwas späteren Periode.

Unter mehreren wenig charakteristischen prähistorischen Funden aus der schwarzen Humusschicht unterhalb des roten Walles (T. II. 1–3, 6), lassen sich der verzierte Wandscherben eines grösseren Gefässes

<sup>81</sup> Z. B. Halimba, Grab 27 (I. LENGYEL: Arch. Ért. 86 [1959] XLIV. 10.) und Szentcs-Vekerzug (M. PÁRDUZ: Acta Arch. Hung. 4 [1954] VIII. 4, XV. 16 usw.).



(T. II. 4, 5)<sup>82</sup> und ein mit einer Warze verzierter Scherben mit rauher Oberfläche (T. II. 7)<sup>83</sup> auf die erste Hälfte der Bronzezeit datieren.

Im Inneren der Erdburg hoben wir in der Nähe des Südwalles nur einen ganz kleinen Graben aus, aus dem mehrere Bruchstücke von Feuerböcken zum Vorschein kamen, u. a. ein Fuss (T. I. 7), ein Kopfteil (T. I. 12) und einige Seitenfragmente (T. I. 8–11). Für alle ist die aus vielen kleinen Stücken zusammengesetzte rissige Oberfläche bezeichnend, ein charakteristisches Merkmal der Kalenderberger Kultur in der frühen Eisenzeit.<sup>84</sup>

Übrigens konnten wir auch von der Oberfläche im Inneren der Erdburg, vor allem im östlichen Teil, zahlreiche prähistorische Scherben auflesen, unter denen sich allerdings viele kaum näher bestimmbar Stücke befinden (T. III. 3, 5–8, 10). Als seltener Fund mag eine Pyramide gelten, die zwar während der ganzen Vorzeit häufig auftritt, hier aber ausnahmsweise aus grauem Stein angefertigt ist (T. III. 4a–b). In die erste Hälfte der Bronzezeit verlegen wir die unverzierten oder mit schraffierten Dreiecken geschmückten Scherben (T. I. 13–14,



Abb. 24. Kapuvár—Földvárdomb. Der zerpfülte rote Wall in der Nähe des I. Grabens

16).<sup>85</sup> Ungewiss ist die Datierung zweier kleiner, mit aufgesetztem Ornament verzierter Scherben (T. I. 17), deren Analogien wir sowohl innerhalb der Pécel Kultur,<sup>86</sup> der späten Bronzezeit<sup>87</sup> als auch in der A–B Stufe der frühen Eisenzeit<sup>88</sup> begegnen. Die schräg gerillte Gefäßwand (T. III. 2) können wir auf die A–B Stufe der frühen Eisenzeit,<sup>89</sup> zwei Feuerbockfragmente, einen Fuss (T. I. 15) und einen Kopfteil (T. III. 1) hingegen auf

<sup>82</sup> Die Verzierungsart gehört zu den für die erste Hälfte der Bronzezeit bezeichnenden Formen. z. B. Pécska (M. ROSKA: *Dolg.* [1912] 36, Abb. 64), Hosszú-Pályi (M. WOSINSKY: *Az őskor mészbetétes díszítésű agyagművészete* (Die Inkrustierungstechnik in der vorzeitlichen Keramik) Budapest 1904, VII.), aus der Füzesabonyer Kultur in der Slowakei (B. CHROPOVSKÝ—M. DUŠEK—B. POLLA: *Gräberfelder aus der älteren Bronzezeit in der Slowakei*, Bratislava 1960, 380, XXVIII. 6.).

<sup>83</sup> Die rauhe Gefäßoberfläche ist für die Keramik in der ersten Hälfte der Bronzezeit kennzeichnend. Es genügt, in diesem Zusammenhang ein Hinweis auf Tószeg, wo sie in der A und B Periode der Bronzezeit sehr häufig in Erscheinung tritt, während man ihr in der C Periode nicht mehr begegnet (A. MOZSOLICS: *Acta Arch. Hung.* 2 [1952] IX–XXVI.).

<sup>84</sup> Ähnliche Feuerböcke gibt es beispielsweise im österreichischen Malleitenberg (MAG 23 [1893] 89). In Ungarn ist vor allem die Umgebung von Sopron reich an solchen (L. BELLA: *Arch. Ért. u. f.* 8 [1888] 356–357, L. BELLA: a. a. O. und 11 [1891] 60, M.

STORNO: a. a. O. [1942] XIV. 1–2, ferner weitere noch unveröffentlichte Exemplare). Ähnliche kennen wir vom Szent Vid domb in Velem (im Szombathelyer Museum, grösstenteils unveröffentlichtes Material) und aus Lengyel (M. WOSINSKY: *Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel*, Budapest 1888, XXVII, XXX, XXXVII usw.).

<sup>85</sup> Der Scherben auf T. I. 13 gleicht dem bereits weiter oben erwähnten auf T. II. 4–5. Für die beiden anderen Bruchstücke finden wir Analogien in der Aunjetitzer (P. PATAY: *Frühbronzezeitliche Kulturen in Ungarn*, Diss. Pann. Ser. II. Nr. 11, Budapest 1938, IX. 8.) und in der Vátyaer Kultur (P. PATAY: a. W. X. 11, XI. 5).

<sup>86</sup> J. BANNER: *Die Pécel Kultur*, Arch. Hung. 35, Budapest 1956, XII. 2, XV, XX.

<sup>87</sup> N. KALICZ: *Arch. Ért.* 87 (1960) IV. 9.

<sup>88</sup> F. KŐSZEGI: *Acta Arch. Hung.* 12 (1960) LXXVI. 12c, LXXVIII. 4, J. LÁZÁR: *Arch. Ért.* 78 (1951) XXVI. 3.

<sup>89</sup> J. BANNER—A. BÁLINT: *Dolg.* 11 (1935) XII. 3, F. KŐSZEGI: a. W. LXXXVIII. 2.



Grund der oben angeführten Stücke auf die *C—D* Stufe der frühen Eisenzeit datieren. Gleichfalls in die Früh-eisenzeit verlegen wir einen bucheroverzierten Scherben (T. III. 9).<sup>90</sup>

### 3. Kapuvár—Földvárdomb (Kom. Győr-Sopron) (Abb. 1. 3.)

Den Földvár (Erdburg) genannten Rain erwähnte in der archäologischen Fachliteratur als erster L. Bella als Fundort römischer Scherben und Ziegel.<sup>91</sup> Er bezeichnet ihn als früheren römischen Wachtposten zum Schutz der vom Süden über das Hanság genannte Sumpfgebiet nach Carnuntum führenden Strasse. An der Südseite der Burg war die einstige Strasse zur Zeit Bellas noch zu erkennen. Am gleichen Ort kamen überdies

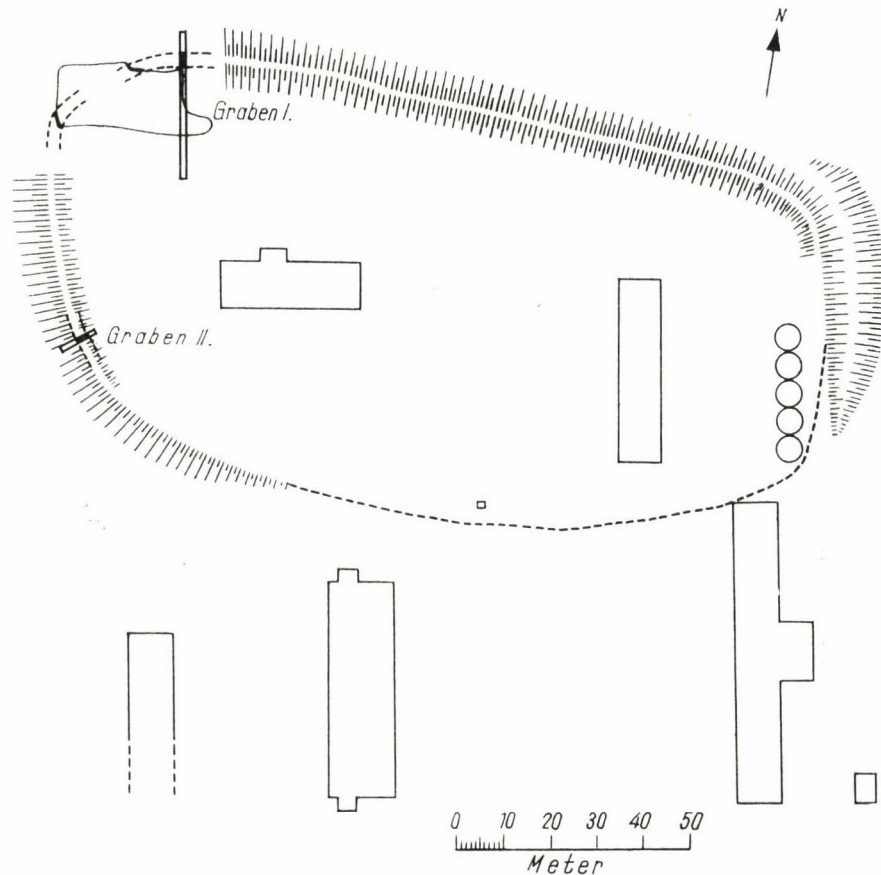


Abb. 25. Kapuvár—Földvárdomb. Plan der Erdburg mit den Gebäuden des Meierhofes

noch ein römischer Ziegel mit dem Stempel GPFI, einige Fertőrákos-er behauene Steine und eine steinerne Grabkiste zum Vorschein.<sup>92</sup>

Einige Jahre später, 1907, besichtigte Gy. Bartalos die Erdburg. Nach seiner Beschreibung betrug die Höhe der Schanze 2 m, ihre Breite 15 Schritte, die Breite des Grabens 5—6 Schritte. Der Hügel war früher oval und um 2 bis 3 m höher. Um 1890 wurde erstmals auf dem Hügel gebaut, u. zw. die Wohnstätte eines Rinderhirten. 1923 begann man mit den Bauarbeiten des auch heute noch dort befindlichen Meierhofes und 1930 wurde der Hügel vollkommen planiert.<sup>93</sup> Der Dampfpflug förderte bei der Umlegung des Walles in 1—2 m Breite im Halbkreis «Ziegel- und Steinschutt» zutage.<sup>94</sup>

<sup>90</sup> Solche kennen wir von Sághegy in Celldömölk und aus der Umgebung von Boba. (J. LÁZÁR: a. W. XXIII. 2, XXXI. 2).

<sup>91</sup> L. BELLA: Arch. Ért. 1894. 301.

<sup>92</sup> A Sopronmegyei Régészeti Társulat Második Évkönyve 1891. Sopron, 1892. 61—62.

<sup>93</sup> Gy. BARTALOS: Magyarország önállásának és függetlenségének kivívása 1074 és 1075-ben a Csörsz-

árok, mint haditényezőnek felhasználása által (Die Erkämpfung der Selbständigkeit und Unabhängigkeit Ungarns in 1074 und 1075 durch die Anwendung des Csörszgrabens als eines Kriegsfaktors). Eger 1910. 201.

<sup>94</sup> Geländebegehung des Jahres 1952.

<sup>94</sup> Frdl. Mitteilung des früheren Vizenotars von Kapuvár, Gy. BALÁZS.



Die einstige Erdburg ist heute zum Grossteil vernichtet. Vom Wall erblickt man nur noch die Überreste seiner westlichen und östlichen Ränder. Die Südwand fällt in das Grundstück des Meierhofes, in dessen Hof nur noch ein ganz geringer Niveauunterschied auf den Wallsaum deutet, während auf dem der nördlichen Wallseite zu gelegenen Feld ein Streifen mit viel rotgebrannten Lehmklumpen den früheren Platz des Walles anzeigt (Abb. 24). Das Burggelände bedeckt ein einigermaßen unregelmässiges Oval von  $170 \times 80$  m Durchmesser (Abb. 25).

Auf dem Gebiet des nordwestlichen Walles legte der dort tätige Staatliche Landwirtschaftsbetrieb eine Sandgrube an, bei welcher Gelegenheit wir den Wall 1958 mittels zweier Sondengraben untersuchten.<sup>95</sup>

Für den ersten Graben wählten wir den nordwestlichen Wall. Seine Breite betrug einen Meter, seine Länge 32 und seine grösste Tiefe 1,70 m. Wir verlängerten die Sonde einwärts um 20 m, in diese Strecke fiel aber auch ein 9 m langer abgeschürfter Abschnitt der Sandgrube hinein (Abb. 26).

An der Stelle, an der wir den Wall vermuteten, fanden wir eine 40–50 cm starke Brandschicht, die allem Anschein nach ein einheitliches Gepräge hatte. An einigen kleinen Schollen waren Weidenrutenabdrücke zu sehen. Wegen des stark beschädigten Zustandes liess sich das Gefüge nicht mehr feststellen. Der äussere Rand des Walles scheidet sich deutlich genug vom übrigen Erdreich. Er endet steil abfallend, wahrscheinlich war er weiter oben ganz ähnlich beschaffen. Der innere Rand war verwischt, doch liess sich auch dieser von der anderen Erdschicht unterscheiden. Die Breite der verbrannten Schicht belief sich auf 3,60 m, was mehr oder weniger der Basisbreite des Walles entsprechen dürfte.

Die vornehmlich auf das Pflügen zurückzuführende Zerstörung des Walles erstreckte sich hier nach beiden Richtungen, am meisten in Mitleidenschaft gezogen war indes der südwärts dem inneren Gebiet zugekehrte Teil. Folglich stiessen wir in der Humusschicht, welche die Mulde vor dem Wall ausfüllte auf nur wenig, hingegen in der dem inneren Gebiet zugekehrten Schicht auf zahlreiche gebrannte Schollen, was vermutlich dem hier herrschenden kräftigen Nordwind zuzuschreiben ist. An der Aussenseite schliesst an die schwarze Erde, von der die Mulde erfüllt ist, schlammiger Lehm an, der bereits dem Hanság genannten Sumpfgelände angehört.

Die nach dem Inneren vorgetriebene Sonde erwies sich als vollkommen steril, zumal alles in allem nur einige wenige unbedeutende vorzeitliche Scherben zum Vorschein kamen.

Die zweite Sonde durchschnitt in 1 m Breite, 8 m Länge und 2 m grösster Tiefe den Südwestwall der Burg (Abb. 27). Hier war der Wall etwas weniger beschädigt und beim Durchstechen der Seitenwand gelang es, nach einer 1 m dicken Erdschicht auf die gleiche Brandschicht zu stossen wie in der ersten Sonde. Auch ihre Breite von 3,80 m entsprach im grossen ganzen der vorgenannten. Die gebrannte Schicht liess sich hier nach beiden Seiten hin gut umgrenzen, doch fehlte ein derart kräftiges Hervortreten an der Aussenseite, wie das beim ersten Graben der Fall war. Die Brandschicht hatte eine einheitlich rote Farbe und schied sich ihrem Gefüge nach in einen fest verkitteten und einen lockeren, krümeligen Teil.

An der Aussen- wie an der Innenseite lagen im Humus gleich viel vom Wall herabgefallene verbrannte Lehmklumpen. Aus der Brandschicht selbst kamen auch etliche grössere, stark verbrannte Lehmstücke zum Vorschein. An manchen von ihnen war der Abdruck 6–8 cm dicker glatter Knüppel zu erkennen, doch gelang es zufolge des Zusammenstürzens des Walles auch hier nicht, seinen Aufbau zu rekonstruieren. Die angetroffenen Astabdrücke lassen wahrscheinlich auf ein Heckengeflecht schliessen.

Im Inneren der Erdburg wurden keine Nachforschungen angestellt, doch hätten solche auch schwerlich nennenswerte Ergebnisse gezeitigt, da doch der Grossteil des Hügels bereits abgetragen war.

Im ersten Graben konnten aus der nach innen zu gelegenen kleinen Mulde einige prähistorische Scherben geborgen werden, die indes mehr oder weniger nichtssagend sind (T. IV. 4, 7, 8). Allein die mit runden Buckeln verzierten Scherben (T. IV. 6, 9, 10) deuten ziemlich ungewiss auf das Ende der Steinzeit oder auf den Beginn der Bronzezeit. Schliesslich möchte ich noch das Bruchstück eines Bronzeflädens erwähnen (T. IV. 5), wie sie in Depotfunden unterschiedlichen Alters häufig vorkommen.

#### 4. *Bácsa—Szent Vid domb (St. Veits-Hügel) (Komitat Győr-Sopron) (Abb. 1. 5)*

Südöstlich der Gemeinde Bácsa erhebt sich hart am linken Ufer der Kleinen Donau, in deren Überschwemmungsgebiet der St. Veits-Hügel, eine ungefähr 1,5 bis 2 m hohe Bodenerhebung von der Gestalt eines Dreiecks, die 60 m in der Länge und 40 m in der Breite misst und ihren Namen von einer mittelalterlichen Kapelle erhielt, die auch im 19. Jahrhundert noch an dieser Stelle stand.

Dieser Bodenerhebung schliesst sich auf einer rund einen Meter tiefer gelegenen Ebene ein halbkreisförmig von einem Wall umgebener und mit der freien Seite an das Donauufer grenzender länglicher Gebietsstreifen von 400 m Länge und 130 m Breite an. An der Wasserseite ständigen Überschwemmungen ausgesetzt, dürfte er ursprünglich breiter gewesen sein. Am nördlichen Teil des Walles befinden sich zwei Öffnungen (Abb. 28).

Die Innenwand des Walles ist 1,50, die Aussenwand 2,30 m hoch, seine Basisbreite beläuft sich auf 25 m. An diesen schliesst ein kaum 70 cm hoher Aussenwall mit einer Basisbreite von 24 m an (Abb. 29).

Den Wall erkannte B. Szőke, der zugleich feststellte, dass er sich aus gebrannten Lehmsschichten oder einem Ziegelkern zusammensetzte und von Wasserringen umgeben war. Beim Entlangschreiten des Walles macht man die Wahrnehmung, dass an den von Tieren aufgewühlten Stellen der Wallkrone zuweilen rotgebrannte Lehmklumpen zum Vorschein kommen. Daraufhin untersuchten wir die Wallkrone mittels kleiner Probegruben und erhielten ein sehr unterschiedliches Bild. Am nördlichen Ende des Walles finden sich in dem ans Ufer reichenden Abschnitt keinerlei Brandspuren. Vom ersten Walltor angefangen wechseln hingegen reine Erde bzw. Sand mit gebrannten Teilen ganz unregelmässig ab. Der mittlere Abschnitt des Walles weist am meisten Brandspuren auf. Hier erfolgte 1958 der Durchschnitt. Die Sonde war 1 m breit, 8 m lang und erreichte eine grösste Tiefe von 1,90 m. Mit ihrer Hilfe gelang es allerdings nicht, den Wall in seiner ganzen Breite zu durchschneiden und selbst vom Hauptwall konnte nur der mittlere Teil erforscht werden (Abb. 30).

<sup>95</sup> Bei der Organisation und Verwirklichung der Ausgrabung bot mir S. FARAGÓ, Leiter des Kapuvár

Museums, wertvolle Hilfe, für die ich ihm bei dieser Gelegenheit meinen Dank abstatte.



Den Kern des Walles bildet eine aus hellrot gebrannten Lehmfladen gefügte Mauer. Die gebrannten Lehmfladen sind derb geformt, ihre Länge beträgt 15–25, ihre Dicke 10–15 cm. Im erschlossenen Abschnitt konnten vier mehr oder weniger horizontal übereinander geschichtete Reihen festgestellt werden. Auch die Erde, welche die Zwischenräume zwischen den Lehmfladen ausfüllte, war verbrannt (Abb. 31). Die solcherart ermittelte Wandstärke betrug 70, ihre Breite 3,30 m, doch konnten ihre beiden Ränder nur ungenau bestimmt werden. Zu beiden Seiten der Mauer fanden wir grosse Mengen brüchigen, rotgebrannten Lehms, so dass sich unter Einbeziehung der abgefallenen Teile die ursprüngliche Mauerbreite auf 5 m ansetzen lässt. Unterhalb der

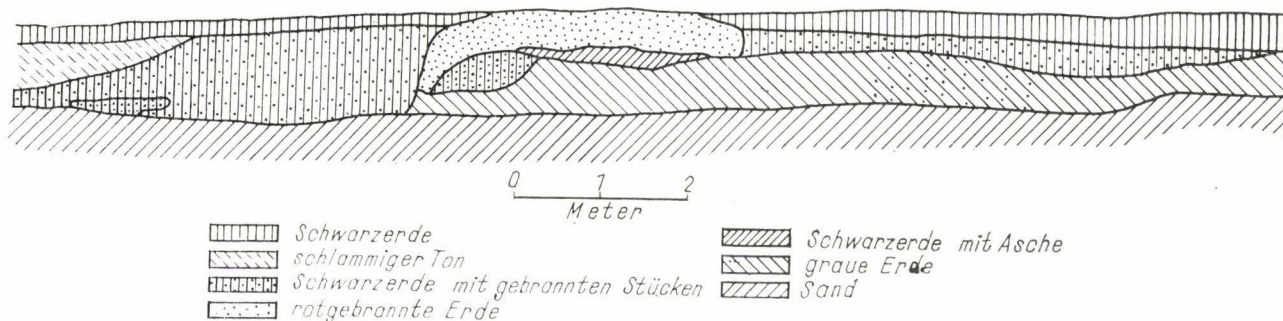


Abb. 26. Kapuvár—Földvárdomb. Querschnitt durch den Brandwall in der I. Sonde

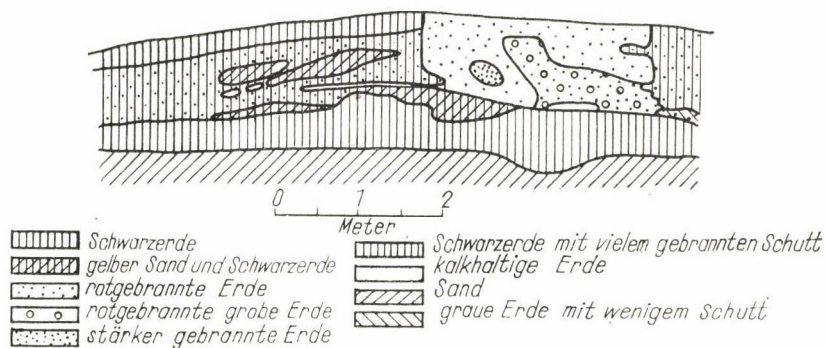


Abb. 27. Kapuvár—Földvárdomb. Querschnitt des Brandwalls in der II. Sonde

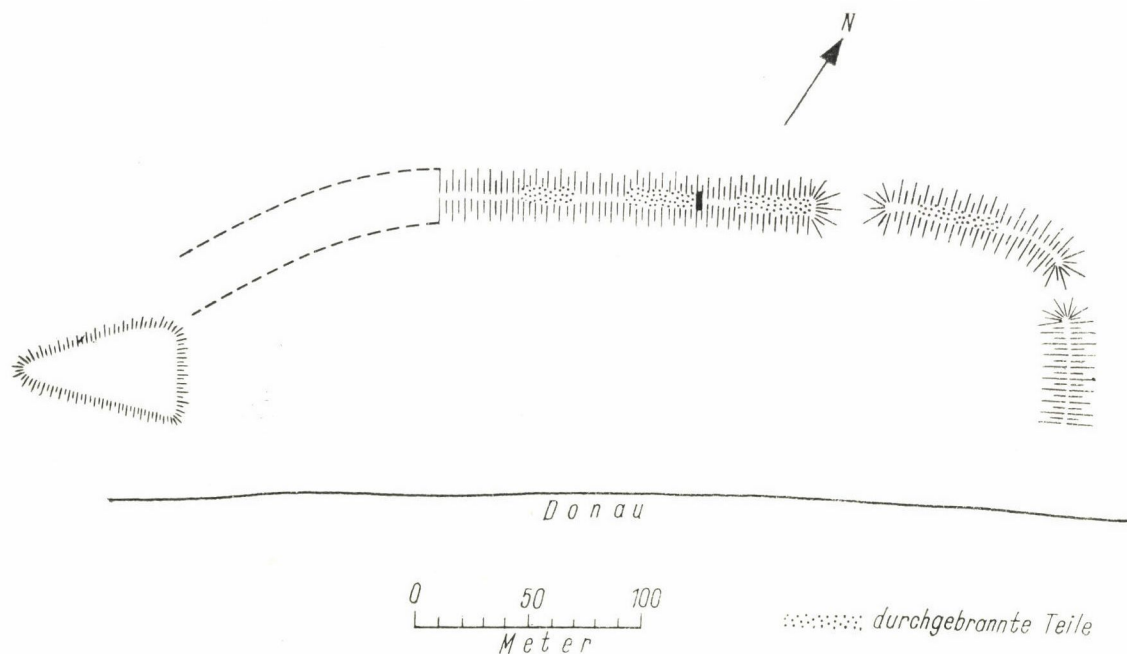


Abb. 28. Bácsa — Szent Vid domb. Plan des Walles





Abb. 29. Bácsa — Szent Vid domb. Aussenseite des Walles

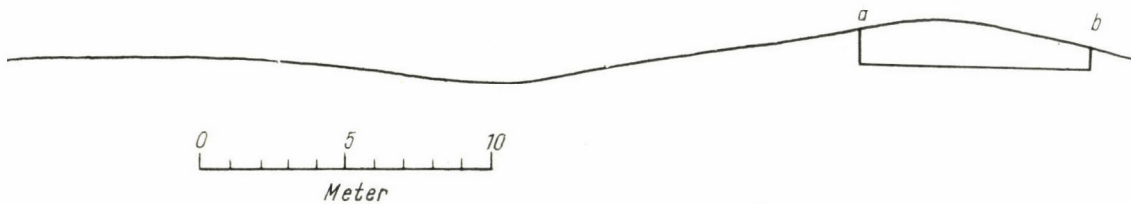
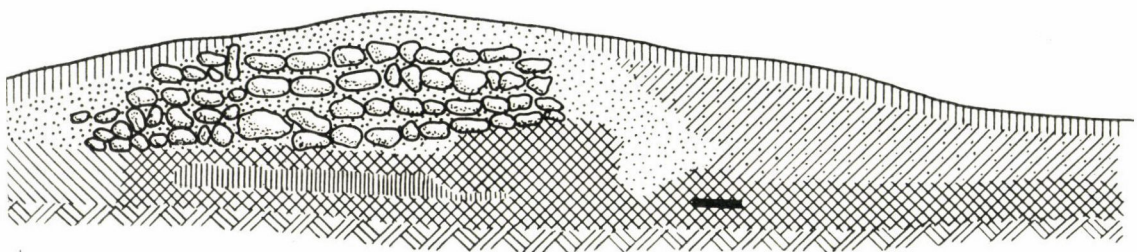


Abb. 30. Bácsa — Szentvid domb. Querschnitt durch den Brandwall



aus gebrannten Lehmfladen gefügten Mauer und von deren Grund durch eine 13 m dicke verkohlte Schicht getrennt, folgte mit Sand vermischte graue Erde. An der Innenseite fanden wir in der verkohlten Schicht zwei gleichfalls verkohlte Hölzer (Bretter?).

An der Innenwand des Walles kamen am Grund des Schuttes einige wenige Scherben zum Vorschein. Alle waren rotgebrannt und stammten von Gefässen, die auf der Töpferscheibe hergestellt wurden (T. IV. 2–3.), ihr Alter liess sich indes nicht näher bestimmen. Unter den Scherben stiessen wir auf ein Bruchstück, das einem römischen Randziegel glich (T. IV. 1), doch war der Rand bloss 1,7 cm breit, mithin ungewöhnlich klein. Auf dem vom Wall umgrenzten Gelände fand sich kein einziger Scherben.

##### 5. Vasvár—*Római-sánc* (Römerschanze) (Komitat Vas) (Abb. 1. 7)

Eine ausführliche Beschreibung der «Römerschanze» von Vasvár stammt von I. Járdányi-Paulovics.<sup>96</sup> Der 8 km lange Wall schliesst zwischen Vasvár und Győrvár den «Hegyhát» (Berggrücken) in nahezu gerader Linie ab, mit einem in westlicher Richtung gelegenen Graben (Abb. 32). Von einigen wenigen Stellen abgesehen



Abb. 31. Bácsa — Szent Vid domb. Querschnitt durch den Brandwall

ist der Wall in seiner ganzen Länge auch heute noch unberührt, bloss von dem nach Vasvár reichenden Ende wurde an manchen Stellen einiges abgetragen und das gegen Győrvár gelegene Ende zerpflegt, doch ist er auch hier noch deutlich zu erkennen. Grösstenteils verläuft er durch Waldungen, wo er auch heute noch eine sehr ansehnliche Höhe erreicht (Abb. 33). Mit seinem Alter und ursprünglichen Zweck beschäftigten sich I. Járdányi-Paulovics, da es aber damals noch zu keinem Durchschnitt kam, wurden verschiedene Vermutungen aufgestellt.

Der Durchschnitt des Walles erfolgte 1959–60, 492 m nördlich vom Vaskapu («Eisernen Tor») (Abb. 34).<sup>97</sup> Es gelang den ganzen Wall zu durchschneiden, nur bei der östlichen Innenwand vermochten wir nicht bis zum jungfräulichen Boden vorzudringen. Wir legten eine 1,5 m breite, 22 m lange Sonde an, wobei wir eine grösste Tiefe von 4,5 m erreichten (Abb. 35). Der Querschnitt zeigt zwei unterschiedliche Teile. Unten befindet sich ein aus dem örtlich vorgefundenen hellen Lehm aufgeworfener Wall mit einer reinen Kiesschicht obenauf.

<sup>96</sup> I. JÁRDÁNYI-PAULOVICS: A vasvári régészeti kutatások eredményei az 1948. évben (Die archäologischen Forschungsergebnisse von Vasvár im Jahre 1948), Debrecen 1949.

<sup>97</sup> Für die Ermöglichung dieser Arbeiten danke ich dem Vasvárer Museumsleiter A. NÉMETH und dem Gemeinderat von Vasvár.



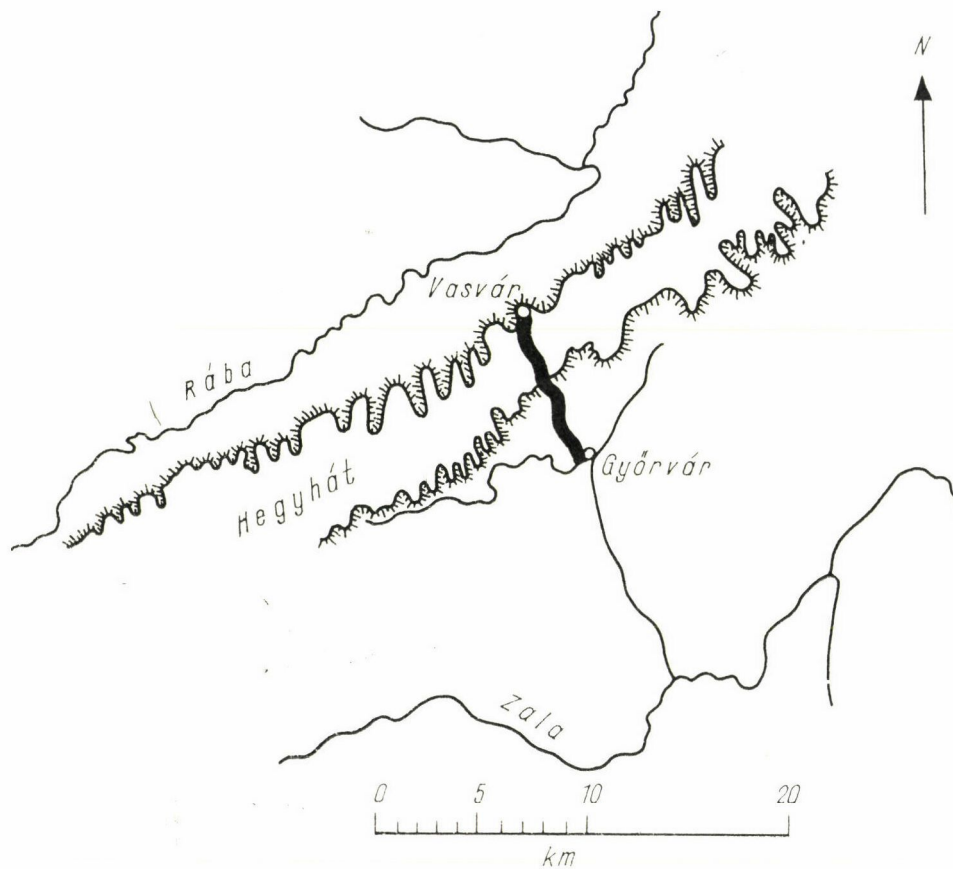


Abb. 32. Vasvár—Római sánc. Plan



Abb. 33. Vasvár — Római sánc. Die Aussenseite und der Graben



Über diesem Wall folgt ein zweiter mit ähnlicher Biegung, dessen Inneres gleichfalls aus hellem Lehm besteht, während die Aussenwände in 2,60 m Breite und 1 m Dicke verbrannte Erde aufweisen, die an der Innenseite stärker, an der Aussenseite schwächer ausgebrannt ist. Diese Schicht setzt sich aus ziegelrot gebrannten Lehmbröckchen zusammen, die stellenweise auch in pulverisiertem Zustand in Erscheinung treten. Unter der gebrannten Lehmschuttlage und am Innenrand ist die Erde des Walles mit Asche vermischt und grau gebrannt, was unzweifelhaft auf einen lokalen Brand deutet. Brandspuren waren an beiden Seiten der Sonde zu erkennen, im dazwischenliegenden 1,5 m breiten Abschnitt deuteten nur wenige Bröckchen auf einen Brand.



Abb. 34. Vasvár — Római sánc. Das sog. Vaskapu vom Osten gesehen

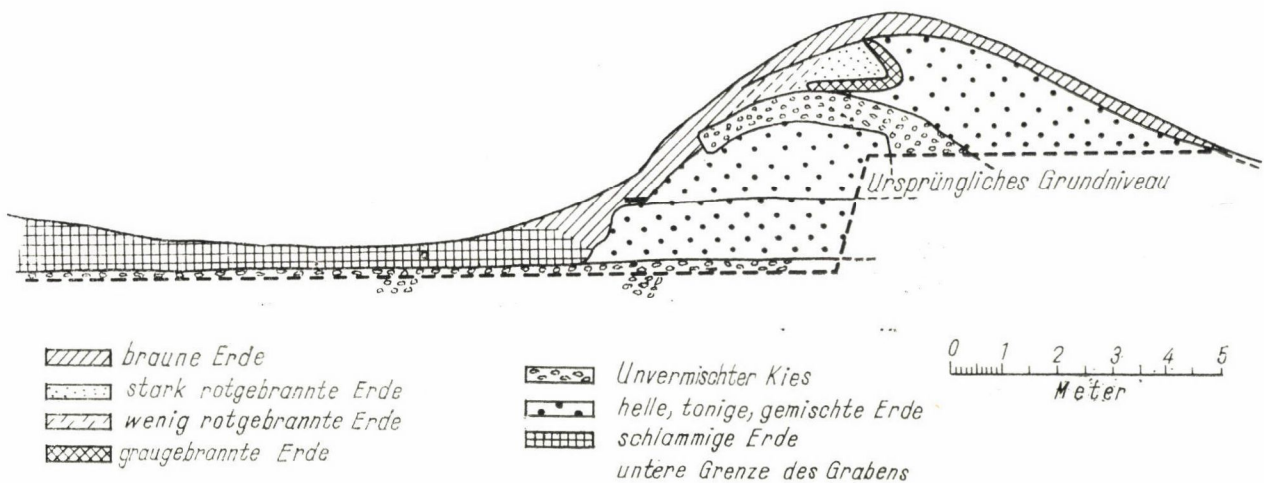


Abb. 35. Vasvár — Római sánc. Querschnitt durch den Wall

Der Wallgraben war ganz seicht, von äusserst geringer Tiefe, was wahrscheinlich auf den schwer zu durchdringenden harten Kiesgrund zurückzuführen ist. Es muss indes erwähnt werden, dass der Graben an den übrigen Abschnitten der Római sánc für gewöhnlich viel tiefer ist und südlich vom Vaskapu eine ganz beträchtliche Tiefe erreicht. In der Umgebung des Durchschnittees ist der Wald ziemlich sumpfig, was allenfalls mit ein Grund dafür gewesen sein könnte, dass man hier auf die Vertiefung des Grabens keine Mühe verwendet hatte.

In 600–700 m Entfernung nördlich vom Vaskapu und ca. 200 m südlich von diesem untersuchten wir die Wallkrone mittels kleiner Probegruben. An den meisten Stellen fanden wir, wenn auch nur in geringen Spuren, verbrannte Erde vor und mancherorts stiessen wir auf noch stärkere Brandspuren als beim Durchstich. Vor



einigen Jahren öffnete man im Wall nahe bei Vasvár eine Durchlassstelle für Wagen und auch hier traten in der Wand Brandspuren zutage. Folglich kann dies als ein allgemeines Merkmal des ganzen Walles gelten.

Gefässbruchstücke oder anderwertige altersbestimmende Funde enthielt die Aufschüttung des Walles nicht, was angesichts der Tatsache, dass der Wall nicht zum Schutz eines örtlich begrenzten kleinen Gemeindegebietes diente, sondern als Bollwerk eines grösseren Landstriches, durchaus nicht wundernehmen kann.

### III

#### 1. *Wallkonstruktion*

Unter den weiter oben beschriebenen fünf Fundorten vermögen wir die Wälle von Kapuvár—Földvárdomb, Bácsa—Szent Vid domb und Vasvár—Római-sánc nicht zu rekonstruieren. In erstgenanntem kamen zwar einige Abdrücke dünner Staken zum Vorschein, doch genügen diese nicht, um sich ein Bild vom Aufbau des Walles machen zu können. Beim Wall von Bácsa bedurfte es zu diesem Zweck eines breiteren und längeren Durchschnittees an mehreren Stellen des Walles. Die Konstruktion der mittleren grossen Wälle von Sopron und Zalaszentiván—Kisfaludihegy lässt sich hingegen, wenn auch nicht in allen Einzelheiten, so doch dem Wesen nach rekonstruieren. Da beide Wälle sowohl hinsichtlich ihres Aufbaus als auch in ihrem Material vollkommen übereinstimmen und da bei keinem der beiden eine restlose Erschliessung gelang, vermag man die fehlenden Einzelheiten gegenseitig recht gut zu ergänzen.

Das Gerippe beider Wälle bildet ein Holzgerüst aus rechtwinklig aneinandergesetzten, in Längs- und Querrihtung zum Wall gelegten Baumstämmen. An den freigelegten Stellen fanden wir bloss die Spuren von Längsbalken, die unmittelbar übereinander gestapelt bzw. beim Wall von Sopron mit Zwischenräumen von 3—5 cm übereinander gelagert waren. Möglicherweise waren diese Intervalle durch Krümmungen der Baumstämme verursacht worden. Vertikal ausgerichtete Baumstämme oder Pflöcke fanden wir nirgends.

Die Querlagen befanden sich in beiden Fällen ziemlich dicht beieinander, ihr Abstand betrug in Sopron jeweils 1 bis 1,40 m, in Zalaszentiván—Kisfaludihegy nur 0,60—0,70 m (Abb. 3, 4, 17, 18, 21). Gewisse Abweichungen ergeben sich bei den Längsbalkenlagen, die in Sopron gleichfalls ziemlich dicht aufeinander folgen, u. zw. in durchschnittlichen Abständen von 1,60 m, gegen den Innenrand zu sogar nur von 30—40 cm (Abb. 3), während in Zalaszentiván—Kisfaludihegy auf die äussere Längsbalkenschicht die nächste erst in einem Abstand von 4,25 m folgt (Abb. 17, 18). Im Zusammenhang mit diesem merklichen Unterschied muss der Umstand in Betracht gezogen werden, dass dem Aufbau beider Wälle zwar die gleichen zweckbedingten Erwägungen zugrundelagen, bei der Errichtung indes die jeweiligen lokalen Gegebenheiten berücksichtigt werden mussten. In Zalaszentiván erhob sich der Wall über einem ebenen Gelände, während der Soproner Wallbau sich der römischen Stadtmauer und der anschliessenden, schräg abfallenden Zerstörungsschicht anpassen musste. Offenbar wegen letzterer mussten beim Soproner Wall die Baumstämme in Längsrichtung dichter aneinandergerückt werden. Auf den gleichen Umstand ist auch die sanfte Neigung der Soproner Querbalken nach innen zurückzuführen, da sich diese mit ihren äusseren Enden auf die massive römische Stadtmauer stützten, während die ganze Baumstammreihe über der schräg abfallenden Verwitterungsschicht lag, wodurch sich das ganze Gefüge, zumindest in den oberen Partien ein wenig verschob. Von einem Verzimmern oder Verklammern der Baumstämme fehlte bei beiden Wällen jede Spur.

Die Aussenwand bildete in Zalaszentiván eine aus horizontal gelagerten Baumstämmen errichtete vertikale Mauer, in Sopron hingegen die Überreste der römischen Stadtmauer. Die Innen-seite vermochten wir bei keinem der beiden Wälle zu erforschen, während vom oberen Aufbau, wahrscheinlich einer Brustwehr, jede Spur fehlte.

Die genauen Zusammenhänge zwischen der römischen Stadtmauer und dem Wall blieben in Sopron noch ungeklärt, denn wo beide zusammen erschlossen wurden, fanden wir überall nur



noch den Schutt des zusammengestürzten roten Walles. Eine endgültige Klärung dieser Zusammenhänge können wir nur von einem künftigen Durchstich des Walles im Ursulinerinnen-Garten erhoffen.

Bezüglich der Wallkonstruktion müssen wir hier noch die vor der vertikalen Aussenmauer von Zalaszentiván—Kisfaludihegy angetroffene vermischte helle Lehmschicht erwähnen, welche die ganze Terrasse bedeckte. Diese Schicht kann sich nicht vom Wall gelöst haben, da dessen Aufbau und Material ganz anders geartet waren. Folglich kann es sich nur um eine mit Absicht unternommene Aufschüttung handeln. Die Grenzlinie, an der sich die helle Lehmschicht und die rote Erdschicht begegnen, lässt darauf schliessen, dass die Aussenwand wegen des Verfalls und Absinkens der roten Wallerde nachträglich befestigt wurde, wobei man aus der früheren Vertikalwand einen schräg abfallenden Steilhang bildete und aller Wahrscheinlichkeit nach gleichzeitig auch den spitzen kleinen Graben zuschüttete.

Wegen der geringen Abmessungen der Sonde ging die Konstruktion des Südwalles von Kisfaludihegy nicht deutlich hervor, aus verschiedenen Anzeichen kann indes darauf geschlossen werden, dass auch dieser Wall mit einem Gerüst von Baumstämmen befestigt war (Abb. 23).

## 2. Das Material der Brandwälle

Eigens müssen wir uns noch mit der Herstellungsart der «Brandwälle» beschäftigen, eine ziemlich verwickelte und vielschichtige Aufgabe. Die eingangs verzeichneten ausländischen Angaben lassen sich bei unseren Wällen schwerlich verwerten, da sich einerseits nur St. Jansák und C. Friedrich auf Grund angemessener, neuzeitlicher Methoden mit dieser Frage beschäftigten, andererseits weil aus den einschlägigen Beschreibungen hervorgeht, dass es sich in der Mehrzahl der Fälle um anders geartete Konstruktionen handelt, die ohne eingehendere Prüfung als Vorbilder oder Analogien zu benützen überaus riskant wäre. Deshalb wollen wir uns mit dieser Frage hier lediglich auf Grund der oben angeführten neueren westungarischen Untersuchungsergebnisse beschäftigen.

Mit dem Soproner Wall befasste sich auch in dieser Hinsicht L. Bella eingehender.<sup>98</sup> Laut seiner Theorie wurde dieser Wall auf folgende Art gebaut:

Man schüttete feuchten Lehm auf, in den man zwischendurch Baumstämme einfügte, — seiner Ansicht nach allerdings bloss quer zum Wall. Nach endgültiger Fertigstellung des Walles zog man diese querliegenden Baumstämme an ihren hervorstehenden Enden aus dem halb getrockneten Lehm heraus, bzw. man schlug sie heraus, wodurch Kanäle im Lehm entstanden. Zu beiden Seiten wurden hierauf grosse Feuer entzündet, deren Flammen von der durch die Kanäle zirkulierenden Luft frische Nahrung erhielten und auch in die Kanäle selbst eindringen. Als man sich nach Verlöschen des Brandes dem noch heissen Wall wieder zu nähern vermochte, wurde in die Kanäle Lehm gestopft, der wegen des allmählichen Nachlassens der Hitze nur mehr halb verbrannte. Dieses nachträgliche Verstopfen der Kanäle gelang indes nur unvollständig, so dass deren Mitte leer blieb. Die schräge Neigung der Kanäle begünstigte den Luftzug. Bella hält es nicht für ausgeschlossen, dass man die Baumstämme gar nicht herauszuziehen brauchte, da diese bei längerer Dauer des kräftigen Feuers im Wall selbst verbrannten und ihre Asche von der Luftströmung aus den Kanälen geblasen wurde. Bella erwähnt noch, dass die von den Baumstämmen gebildeten Öffnungen zuweilen ineinanderstürzten, wodurch vertikale Kanäle entstanden. (Gleiche Erfahrungen machten auch wir gelegentlich der neuesten Ausgrabungen.) In diesem Zusammenhang beruft er sich auf einen tschechischen Archäologen (den er nicht beim Namen nennt, bei dem es sich aber offenbar um Woldřich handelt<sup>99</sup>), der in Brandwällen auf zahlreiche derartige Kanäle

<sup>98</sup> S. Anm. 66.

<sup>99</sup> S. Anm. 16.



stiess, die er irrtümlich für Abzugskanäle des vom unten angefachten Feuer aufsteigenden Rauches hielt.

Die neueren Ausgrabungen widerlegen Bellas Theorie. Im Wall befanden sich nicht nur quergelegte, sondern auch in Längsrichtung eingefügte Baumstämme, die man nach Fertigstellung des Walles nicht mehr herausziehen oder herausschlagen konnte. Doch selbst die Querbalken hätte man nur durch gewaltsames Reißen oder Hämmern entfernen können, wogegen die unversehrten Rindenabdrücke zeugen, die nur so entstanden sein können, dass die Baumstämme auf ihrem Platz geblieben waren. Laut Bellas Ansicht wurden zu beiden Seiten des Walles grosse Feuer entzündet. So gewaltig diese aber auch gewesen sein mochten, wären unter ihrer Wirkung nur die Aussenseiten des Walles bis zu einer maximalen Aussenschichtdicke von 40–50 cm ausgebrannt, das innere hingegen unberührt geblieben. Es genügt in diesem Zusammenhang auf die kleinen frühmittelalterlichen Eisenschmelzöfen zu verweisen, deren Betrieb immerhin eine recht hohe Temperatur erforderte und deren Lehmsschicht trotzdem nur bis zu einer Wandtiefe von höchstens 40–50 cm rot ausbrannte. Ähnlich verhält es sich mit den auch heute noch häufig verwendeten Kalkbrennöfen. Bei unseren beiden Wällen handelt es sich indes um ausgebrannte Wandstärken von 4 bis 6 m, was allein schon diese Hypothese widerlegt. Ebenso wenig hätten aber auch die in den Wall eingefügten Baumstämme verbrennen können, denen wegen ihrer festen Lehmhülle jede Luftzufuhr fehlte. Sie hätten nicht einmal verkohlen können. Bei einer gelegentlichen Feuersbrunst hätten höchstens die aus den Wänden des Walles herausragenden Enden der Baumstämme (falls dies überhaupt der Fall war) verbrennen können, die Aussenseiten des Walles aber würden eine Brandschicht von höchstens 10–20 cm Dicke aufweisen.

Alle diese Erwägungen widersprechen einem Ausbrennen an Ort und Stelle, und doch war der Wall in seiner ganzen Stärke rot ausgebrannt, allerdings nicht einheitlich. An mehreren Stellen konnten wir völlig unbeschädigte, unversehrte Teile beobachten. Wäre er an Ort und Stelle ausgebrannt, hätte er eine einheitlich rote oder rötlich-braune Farbe und gerade das Gegenteil war der Fall. Dicht nebeneinander befanden sich gebrannte Schichten unterschiedlicher Farbtönungen, manchmal sogar scharf gegen einander abgrenzbare Klumpen, Blöcke und Stücke, die in der Farbe voneinander abwichen. Das lässt sich nicht anders erklären, als dass der zum Aufbau des Walles verwendete, die Zwischenräume der Baumstämme ausfüllende gebrannte Lehm nicht im Wall selbst, sondern zuvor anderswo ausgebrannt wurde und schon in ausgebranntem Zustand zum Aufschütten des Walles hergeholt und verwendet wurde.

Endgültigen Aufschluss über das Material der roten Wälle von Sopron und Zalaszentiván bietet uns die von G. Vastagh an einigen diesen «Brandwällen» entnommenen Proben durchgeführte Analyse, in deren Verlauf er ein terrazzoartiges Material nachwies.<sup>100</sup> Nach Vastaghs

<sup>100</sup> G. VASTAGH teilte mir diesbezüglich folgendes mit: Was die «Brandwälle» anbelangt, wurde je eine Probe aus den Wällen von Sopron und von Zalaszentiván-Kisfaludihegy einer genauen Untersuchung unterzogen. Sie wichen wesentlich von den in der bisherigen Literatur Terrazzo genannten römerzeitlichen Gemischen ab, vor allem darin, dass letztere viel mehr bei der Zubereitung beigegebenen Kalkbrei (gelöschten Kalk) enthielten und dass bei ihrem Ziegelschotter ein genau eingehaltenes Granulationsverhältnis zwischen der Grösse der gebrochenen, gestampften und gesiebten Ziegelstücke herrschte. Demzufolge lässt sich das römische Material unter längerer Einwirkung einer entsprechend konzentrierten Salzsäurelösung auflösen bzw. pulverisieren, indem sich das aus dem gelöschten Kalk an der Luft entstandene Kalziumkarbonat sowie die vom gelöschten Kalk in Verbindung mit dem Ziegelschotter gebildeten zementartigen Stoffe lösen und die in Salzsäure unlöslichen

Ziegelsplitter zurückbleiben, die sich beim Sieben ihrer Körnung nach klassieren und messen lassen. Der in Salzsäure unlösliche Ziegelschotterrest beläuft sich bei den römerzeitlichen Terrazzi auf 30 bis 60%, während sich der verbleibende Teil aus zementartigen Bindemitteln und Kalziumkarbonat zusammensetzt. Nach annähernder Berechnung wurde somit zu diesem Baustoff ein ungefähr 30–50%  $\text{CaOH}_2$  enthaltender Kalkbrei (gelöschter Kalk) verwendet. Falls wir den Wassergehalt dieses Kalkbreis mit 50% ansetzen, kommen wir zu dem Ergebnis, dass zu je 100 Gewichtseinheiten Ziegelschotter rund 100 bis 340 Teile gelöschten Kalks beigegeben wurden.

Die den Brandwällen zur Untersuchung entnommenen Proben fielen erst nach vorangehender feiner Pulverisierung in die löslichen Bestandteile und die gebrannten Lehmstücke auseinander. Das bei den römischen Terrazzi bewährte Verfahren, grobe Brocken zur Ermittlung der Körnung des Ziegelschotters



Ansicht wurde der Wall auf folgende Weise errichtet: Zunächst zerstiess man gebrannten Lehm zu Pulver, das man mit gelöschtem Kalk vermengt in die Zwischenräume der Baumstämme einstampfte. Zwischen dem gelöschten Kalk und dem pulverisierten gebrannten Lehm trat eine teilweise chemische Reaktion ein, die ein zementartiges Gemisch von hoher Festigkeit zum Ergebnis hatte. Eine zusätzliche Festigkeit verlieh dem ganzen Gefüge das Kalziumkarbonat, dass sich aus dem überschüssigen gelöschten Kalk im Laufe der Zeit unter Einwirkung des Luftsauerstoffes gebildet hatte. Auffallend ist jedenfalls die weitgehende Ähnlichkeit in der stofflichen Beschaffenheit der beiden Wälle von Sopron und Zalaszentiván, besonders wenn man in Betracht zieht, dass die zum Gemisch verwendeten Stoffe offenbar nicht gewogen, sondern nur mit einem Hohlmass herbeigeschafft wurden.

Folglich sind die «Brandwälle» von Sopron und Zalaegerszeg auf ein Gerüst von Baumstämmen aufgebaut, die indes vom allgemeinen Brauch abweichend nicht mit Erde, Lehm oder Steinen aufgefüllt wurden, sondern mit einem terrazzoartigen Material, was dem Wall eine solche Festigkeit verlieh, dass er auch nach dem Vermodern oder Verbrennen der Baumstämme stehen blieb, ohne zu zerfallen. Der gebrannte Lehm wurde also anderswo hergestellt und in der Schanze bereits in sekundärer Verwendung gefunden. Es bleibt die Frage aber weiterhin ungelöst, wo und auf welche Weise diese riesige Menge hergestellt wurde.

Mit den genannten identische Wälle sind uns (mit Ausnahme des Walles von Locsmánd) aus der Literatur noch nicht bekannt. Einen ähnlichen muss ich jedoch aus dem österreichischen Burg (Burgenland, Pinkaóvár erwähnen) (Abb. 1. 6). Hier durchstachen H. Mitscha-Märheim, A. Ohrenberger und B. Saria im mittleren Abschnitt einer komplizierten mehrfachen Befestigungs-

längere Zeit hindurch der Salzsäurewirkung auszusetzen, liess sich in unserem Falle nicht anwenden, da die in Salzsäure gelegten grösseren Stücke eine Zeitlang moussierten, der Lösungsprozess jedoch wegen des weit geringeren Anteils an Kalkbrei nach einiger Zeit zum Stillstand kam. Wollten wir diesem Mangel durch Pulverisierung des Schotters abhelfen, so beraubten wir uns der Möglichkeit, die unterschiedliche Korngrösse des Ziegelbruchs zu ermitteln. Deshalb untersuchten wir das Material vor der Pulverisierung mit dem Vergrösserungsglas, unter dem der gebrannte Lehm teils zu Pulver zerstoßen, teils grobstückig erschien. Ein weiterer Unterschied zu den der römischen Terrazzi zeigte sich auch darin, dass der unlösliche Teil der Brandwallproben nicht bloss aus gebranntem Lehm, sondern in Sopron aus beigemischtem Sand, in Zalaszentiván aus feinem Kies bestand.

Nachstehend das bei der Prüfung erzielte Untersuchungsergebnis:

	Zalaszentiván- Kisfaludihegy	Sopron
Lösliches $\text{CaSiO}_3$ .....	2,06%	2,22%
„ $\text{CaAl}_2\text{O}_4$ .....	1,23%	1,50%
„ $\text{CaCO}_3$ .....	9,00%	6,73%
„ $\text{Fe}_2\text{O}_3$ .....	0,70%	1,02%
In Salzsäure unlösliche Stoffe .....	78,40%	77,00%
Insgesamt .....	91,39%	88,47%

Was den zu 100% noch fehlenden Rest anbelangt, muss darauf hingewiesen werden, dass es für eine einwandfrei vollständige und präzise Analyse eines derart komplizierten zementartigen Silikats heute noch kein entsprechendes Verfahren gibt. Der fehlende Teil enthält überdies auch Hydratwasser. Das in obigen chemischen Formeln angegebene Kalziumsilikat und

Kalziumaluminat hat nur informativen Charakter, da bei der zementartigen Bindung verschiedene derartige chemische Verbindungen entstehen, die z. T. auch chemisch gebundenes Hydratwasser enthalten können. Ihre Bestimmung oder Scheidung liegt nicht im Bereich der Möglichkeit. Schliesslich kann man sich sehr wohl vorstellen, dass die gelösten Stoffe geringe Teile von Magnesium sowie hauptsächlich von Alkalien enthielten. All dies spielt jedoch bei der Entstehung des zementartigen Gefüges keine Rolle.

Ein weiterer Unterschied zwischen den römischen Betonbauten und den in Frage stehenden «Brandwällen» besteht auch hinsichtlich der Alkalität. Da man bei den römischen Bauten aller Wahrscheinlichkeit nach zu Staub vermahlene gebrannten Kalk mit Kies und Sand vermischte und diesem Gemenge Wasser zugoss, tritt bei diesen auch freie Alkalität zutage. Die lokale Erwärmung leistete der Reagenz des gelöschten Kalkes mit dem Sand Vorschub. Bei den untersuchten Brandwallproben fand sich hingegen ebenso wenig freie Alkalität, wie bei jenen römischen Terrazzi, die man zur Wasserabdichtung bei Dammbauten oder Entwässerungswänden verwendete, die vermutlich nach vorangehendem Löschen des gebrannten Kalkes und nach Beimengen des Kalkbreis zu dem zu Pulver zerstoßenen gebrannten Lehm errichtet wurden. Hier wurde zum Baustoff gelöschter Kalk in einem 16%  $\text{CaOH}_2$  entsprechenden Verhältnis verwendet, d. h. auf 100 Gewichtsteile gebrannten Lehm schotters entfielen 40 Teile gelöschten Kalkes.

Noch ein drittes Bruchstück des Soproner Brandwalles untersuchten wir, das in Salzsäure gelegt überhaupt nicht schäumte, folglich auch keinen gebrannten Kalk enthielt, sondern einfach ausgebrannter Lehm war, ein Beweis dafür, dass beim Bau des Walles auch grössere gebrannte Lehmklumpen in das Material gierten.



anlage an fünf Stellen den Wall.<sup>101</sup> Am aufschlussreichsten erwies sich der erste Querschnitt, der den Nachweis erbrachte, dass es sich hier um einen Lehmwall handelte, in dessen Innern die Genannten an mehreren Stellen auf grellroten Lehm stiessen, mit viel glasiger und Blähschlacke und «Erzklumpen». Den Lehm durchzogen zwei parallele, spitz zulaufende Schluchten, die sich auch über die Sonde hinaus fortsetzten. Ihre Struktur und Bestimmung geht leider weder aus der Beschreibung, noch aus der beigefügten Zeichnung deutlich genug hervor. Doch scheinen ausser diesen horizontalen Rissen auch vertikale vorhanden gewesen zu sein, die miteinander in Verbindung standen und samt und sonders mit einem roten, krümeligen, schollenartig verkitteten Stoff, mit Schlacke und Holzkohlenresten ausgefüllt waren. Die grösste Breite der Schluchten betrug 23 cm. An ihrem unteren Ende befanden sich erhebliche Mengen von Holz- und Holzkohlenresten, während die sie umgebende Lehmschicht Brandspuren aufwies.

In ihrer ziemlich wortkargen Beschreibung beschäftigen sich die Verfasser weder mit der Wallkonstruktion noch mit der Bestimmung der Schluchten, so dass wir uns in dieser Hinsicht keinen klaren Begriff bilden können. Die Anordnung und der Durchmesser der Schluchten sowie das mit Schlacke vermischte rote Material legt die Vermutung nahe, dass dieser Wall einen ähnlichen Aufbau hatte wie unsere beiden Brandwälle, obwohl A. Ohrenberger nachträglich betont hat, dass diese Schluchten keineswegs Balkenabdrücke darstellen können. Hält es auch schwer, in Ermangelung genauerer Angaben eine Meinung zu äussern, können wir uns dennoch nicht der Ansicht der Autoren anschliessen, das rote Material stamme vom Eisenschmelzen, umso weniger, als sich rings um die Eisenschmelzöfen nur grosse Mengen schwarzer Eisenschlacke finden, von ausgebranntem roten Lehm hingegen nur ganz geringe Mengen um die kleinen Öfen, die im Vergleich zu der in den Wällen vereinigten grossen Fülle gar nicht in Betracht kommen. Den Wall von Burg datieren die Autoren auf Grund der dort geborgenen Scherben auf das 9.—10. Jahrhundert. Diesem Wall baute man im 13. Jahrhundert eine Mauer auf, deren Fundament in den Wall selbst eingelassen ist.

Vor nicht allzu langer Zeit durchstach A. Ohrenberger auch den Wall von Lutzmansburg (= Locsmánd, Burgenland, Österreich) (Abb. 1. 2), in dessen unterem Teil er einen Lehmwall vorfand, den er auf Grund der zum Vorschein gelangten Gefässbruchstücke auf das 9.—10. Jahrhundert datiert. Über diesem lag eine Schicht des bereits von Bella erwähnten roten Materials, in welchem Ohrenberger auf Scherben römischer Randziegel und verkohlte Holzreste stiess. Die Entstehungszeit der Aufschüttung wird genauer im Rahmen der späteren ausführlichen Bearbeitung der Funde bestimmt werden. Vorläufig ist nur soviel sicher, dass sie in das Mittelalter zu setzen ist. Auch hier vertritt er die gleiche Auffassung wie bei dem Wall von Burg, indem er im roten Material Überreste einer Werkstatt (Eisenschmelz- oder Töpferofen) erblickt.<sup>102</sup>

Hier erachte ich es am Platze, einen Satz der aus dem 9. Jahrhundert stammenden Beschreibung des in der älteren Literatur viel zitierten St. Gallener Mönches Einhardus wiederzugeben. In seiner Schilderung der awarischen Wälle heisst es u. a.: «... sie waren aus Eichen-, Buchen- und Fichtenpfosten derart aufgebaut, dass sie sich von einem Rand bis zum anderen in 20 Fuss Breite erstreckten. Ebenso viel betrug ihre Höhe und das ganze Gerüst füllte man mit harten Steinen oder mit zäher, haltbarer kretischer (weisser) Erde auf («creta tenacissima»), worauf die Oberfläche des Walles mit frischem Rasen bedeckt wurde».<sup>103</sup> Die Bedeutung des Wortes «creta» geht aus dem Zusammenhang nicht klar genug hervor, doch kann man auf Grund des Attributes nur an eine zäh verkittete Masse denken. In diesem Sinne legten das Wort schon einige frühere

<sup>101</sup> H. MITSCHA-MÄRHEIM—A. OHRENBERGER—B. SARIA—K. ULBRICH—A. RATZ: Die Wehranlagen von Burg. Burgenländische Forschungen, Heft 25. Eisenstadt 1954. 184—196.

<sup>102</sup> A. OHRENBERGERS Brief an den Verfasser vom

2. Februar 1962.

<sup>103</sup> A. OHRENBERGERS Brief an den Verfasser vom 10. März 1960 und 2. Februar 1962.

<sup>104</sup> B. SZÓKE: Arch. Ért. 87 (1960) 62.



Forscher aus, als der Begriff eines Terrazzo-Walles noch unbekannt war.<sup>104</sup> Die Glaubwürdigkeit des Einhardus wurde wiederholt angezweifelt, doch ginge es unseres Erachtens entschieden zu weit, ihm eine genauere Kenntnis der zeitgenössischen Befestigungstechnik abzusprechen. Ich erwähnte obige Angabe nur als eine der verschiedenen Möglichkeiten, da die von Einhardus beschriebenen Wälle vielleicht einige Ähnlichkeit mit unseren hatten, ohne freilich irgendeinen zeitlichen Zusammenhang zwischen ihnen konstruieren zu wollen.

Die Brandschicht der Wälle von Kapuvár—Földvárdomb und Vasvár—Római-sánc ist so dünn, dass wir bei diesen in der Tat nur an den Brand des Holzgerüsts oder einiger Baumstämme denken können. Einen Sonderfall stellt vorläufig der Wall von Bácsa—Szent Vid domb dar, für den wir bis heute keine nähere Analogie kennen, ganz abgesehen davon, dass es dort noch weiterer Ausgrabungen bedarf.

### 3. Chronologie

Zu einer chronologischen Einordnung eignen sich unter den fünf neuerdings ausgegrabenen und weiter oben beschriebenen Wällen am ehesten jene von Sopron und Zalaszentiván. Wir erwähnten bereits, dass wir beide als ungefähr gleichaltrig betrachten können, ihre genauere Datierung gestaltet sich indes recht schwierig. Einen terminus post quem liefert uns der Soproner Wall, der auf alle Fälle jünger sein muss, als die spätrömerzeitliche Stadtmauer, über die er aufgebaut wurde. Darüber hinaus boten die Ausgrabungen keinerlei Anhaltspunkte, da aus und unter dem Wall von Zalaszentiván ausschliesslich prähistorische Scherben (mit Ausnahme eines indifferenten, auf der Töpferscheibe gedrehten Gefässfragments), in Sopron hingegen lediglich römerzeitliche Scherben zum Vorschein kamen. Auch für den terminus ante quem bietet uns der Soproner Wall einen Anhaltspunkt. Die ihm aufgebaute und heute noch sichtbare mittelalterliche Stadtmauer stammt nämlich spätestens aus dem 13. Jahrhundert. Die Entstehungszeit unserer Wälle liegt folglich zwischen dem 5. und dem 13. Jahrhundert. Die Geschichte dieses langen Zeitabschnittes stellt uns vorläufig noch allzu viel ungelöste Fragen, als dass man auf diesem Wege einen unmittelbaren Zusammenhang mit diesem oder jenem Volk oder mit einem bestimmten Zeitpunkt finden könnte. Bei einem Versuch der chronologischen Bestimmung müssen wir somit von einem Vergleich mit anderen, aus den in Betracht kommenden Jahrhunderten stammenden Holzgerüst-Wällen ausgehen, zumal wir uns mangels entsprechender Analogien auf das terrazzoartige Material als zeitbestimmenden Faktor nicht stützen können.

Da eine zusammenfassende Monographie bis heute noch aussteht, beginnen wir nachstehend mit einer schematischen Übersicht über die ungefähr gleichaltrigen, auf tschechischem, deutschem, polnischem und russischem Gebiet bisher bekannt gewordenen Wälle, um anschliessend ausführlicher auf die ungarischen einzugehen. Ganz allgemein können wir feststellen, dass die einschlägige Forschung im Verhältnis zur gewaltigen Zahl der Erdburgen stark zurückblieb, weshalb auch unsere Übersicht nur informativen Charakter hat.

Die ähnlich konstruierten Wälle in der Tschechoslowakei stammen ausnahmslos aus dem 9.—10., vereinzelt auch aus dem 11. Jahrhundert. In der Mehrzahl der Fälle steht aussen eine trocken aufgezogene Steinmauer, an die sich an der Innenseite ein Holzgerüst als Stütze anschliesst. Letzteres bildete entweder ein Gitterwerk aus quer übereinander gelegten Baumstämmen oder nahm die Gestalt von Verschlägen an. Das Gerüst wurde dann mit Lehm, häufig mit Zusatz von Steinen aufgefüllt. Solche Wälle kennen wir aus Budec, Prag,<sup>105</sup> Levy Hradec,<sup>106</sup>

<sup>104</sup> J. MILETZ: Történelmi és Régészeti Értesítő, Temesvár 1 (1875) 11. Gy. SEBESTYÉN: Ethnographia 19 (1899) 4.

<sup>105</sup> M. ŠOLLE: Obzor prehistorický 13 (1946) 9—12.

<sup>106</sup> I. BORKOVSKÝ: Časopis Společnosti Prátel Starožitnoski 62 (1954) 129—138.



Libusin,<sup>107</sup> Prachovské skály<sup>108</sup> und Staré Zámky.<sup>109</sup> Ein ähnlicher Wall steht auch in Staré Kourimi, wo 4 × 4 × 5 m grosse Holzgatter mit Erde aufgefüllt sind. In einer früheren Periode war dem Wall noch eine trocken gefügte Steinmauer aufgebaut.<sup>110</sup>

Aus Deutschland erwähnten wir im Zusammenhang mit den Brandwällen schon weiter oben die über Holzgerüste errichteten Wälle, unter denen jener bei Schkölen und die Potsdamer Römerschanze in das frühe Mittelalter verlegt werden kann. Die neueren Bearbeitungen führten zu der Feststellung, dass als erste die Franken und Slawen Schanzburgen bauten. Eine wichtige Angabe enthält Ibrahim Ibn Jakubs Beschreibung aus dem Jahre 973, die von der Holzkonstruktion der slawischen Erdburgen spricht.<sup>111</sup> Die archäologischen Beobachtungen ergaben, dass es in den fränkischen Burgen (vom Ende des 8. Jahrhunderts an) neben einfachen Erdwällen schon trocken aufgezogene oder mit Kalk gebundene steinerne Mauern gab,<sup>112</sup> die Mehrzahl jedoch Wälle mit Holzgerüsten bildeten, die zuweilen noch mit Steinwänden verstärkt waren.<sup>113</sup> Auf Holzgerüste stiess man bei mehreren kleineren Burgschanzen aus dem 8.—10. Jahrhundert, beispielsweise in Klietow und bei Gehren, wo auch die Konstruktion des Holzgerippes ermittelt werden konnte.<sup>114</sup> Der am gründlichsten erforschte Erdwall Norddeutschlands aus dem 9. Jahrhundert ist jener von Hamburg, bei dem man durch vertikale Pfosten versteifte und mit Erde ausgefüllte Holzverschlänge feststellte.<sup>115</sup> Ähnlich gebaut war auch der Wall am Teterow-See.<sup>116</sup> Ging man unter fränkischer Herrschaft auch allmählich schon zum Bau von mörtelverputzten Steinmauern über,<sup>117</sup> hielt sich neben diesen doch noch lange Zeit hindurch das auf Holzgerüsten beruhende Bollwerk (wie z. B. in Alt-Lübeck aus dem 11. Jahrhundert<sup>118</sup> und Arkona aus dem 12. Jahrhundert).<sup>119</sup> Im 12. und 13. Jahrhundert wurden die Holzgerüst-Wälle durchwegs von Ziegel- und Steinmauern abgelöst.<sup>120</sup>

In Polen gehen die Wälle mit Holzkonstruktion auf beachtenswerte prähistorische Vorbilder zurück (z. B. Biskupin), und häufig begegnet man solchen von der zweiten Hälfte der Völkerwanderungszeit bis zum 13. Jahrhundert. Aus dem uns hier interessierenden Zeitabschnitt gilt die Sumpfburg von Leczyca als ältester Vertreter dieser Gattung. Im 6. Jahrhundert stand hier rings über dem Erdwall eine doppelte Pfostenreihe, während man beim Umbau im 8. Jahrhundert aus dicht übereinander gestapelten hölzernen Balken ein Bollwerk errichtete, vor dem sich ein von spitzen Pfählen geschützter Wassergraben entlangzog.<sup>121</sup> Die Mehrzahl der in Gänze aus Holz gebauten Wälle stammt aus dem 10. Jahrhundert, u. a. jener bei Gniezno<sup>122</sup> und die Wälle der im 10.—12. Jahrhundert errichteten Burgen von Plock (Masowien)<sup>123</sup> und Wrocław—Ostrów Tumski.<sup>124</sup> Waren Steine an Ort und Stelle vorhanden, fanden auch diese beim Wallbau Verwendung. So wurde beispielsweise bei Poznan das Holzgerüst eines Walles in der zweiten Hälfte des 10.

<sup>107</sup> J. BÖHM: Arch. Roz. 2 (1950) 85. J. KABÁT: a. a. O. 5 (1953) 745.

<sup>108</sup> Obzor prehistorický 13 (1946) 12—16.

<sup>109</sup> C. STANA: Památky Archeologické 51 (1960) 291

<sup>110</sup> J. L. PIČ: Památky Archeologické 22 (1906—1908) 522—523. M. ŠOLLE: a. a. O. 44 (1953) 361. M. ŠOLLE: Arch. Roz. 1949. 27.

<sup>111</sup> J. HERRMANN: Die vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle Gross-Berlins und des Bezirkes Potsdam. Deutsche Akademie der Wiss. zu Berlin. Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte, Band 9. Berlin 1960. 41.

<sup>112</sup> P. GRIMM: a. W. 53—69.

<sup>113</sup> P. GRIMM: a. W. 75—76. J. HERRMANN: a. W. 42—44.

<sup>114</sup> K. H. MARSCHALECK: Frühe Burgen und Städte. Deutsche Akademie der Wiss. Schriften der Sektion für Vor- und Frühgeschichte, Band 2. Berlin

1954. 36—37 und 39.

<sup>115</sup> R. SCHINDLER: Hammaburg 5 (1957—58) 61—84.

<sup>116</sup> E. SCHULDT: Ausgrabungen und Funde 3 (1958) 298, 307—309.

<sup>117</sup> P. GRIMM: a. W. 53.

<sup>118</sup> W. NEUGEBAUER: Germania 1951. 235—244.

<sup>119</sup> A. SCHUBART: Ausgrabungen und Funde 3 (1958) 305—306.

<sup>120</sup> J. HERRMANN: a. W. 85.

<sup>121</sup> A. NADOLSKI: Frühe polnische Burgen. Weimar 1960. 65—66. LXI. 4—5.

<sup>122</sup> K. ŻUROWSKI: Archeologia Polski 1 (1957) 181. Abb. 1, 8, 10.

<sup>123</sup> W. SZAFRAŃSKI: Frühe polnische Burgen. Weimar 1960. 85—87.

<sup>124</sup> W. KOČKA: Archeologia (Warszawa) 5 (1952—1953) 327—328. Abb. 1, 4.



Jahrhunderts mit Steinen aufgefüllt<sup>125</sup> und die Aussenwand des Walles von Wislica (pow. Pinczów) im 10.—11. Jahrhundert mit einer durch Balken gestützten steinernen Mauer versehen.<sup>126</sup>

Über die auf russischem Gebiet errichteten Wälle schrieb Rappaport eine zusammenfassende Studie, in der er die Schwierigkeiten einer endgültigen Zusammenfassung wegen der noch unzulänglichen Erforschung dieses Gebiets eigens hervorhebt. Immerhin enthält sein Werk sehr aufschlussreiche und für uns gut verwertbare Angaben. Im Inneren der aus dem 8.—10. Jahrhundert stammenden Wälle fand man (zufolge der mangelhaften Forschungen!) keinerlei mit Vorbedacht errichtetes Gefüge, es waren reine Erdwälle.<sup>127</sup> Solche Erdwälle kommen auch später noch häufig vor, allerdings mit innerem Holzgerippe. Rappaport führt nur die bedeutendsten an. Am kompliziertesten ist der Wall von Bjelgorod aufgebaut, wo vor den mit Erde gefüllten Holz-

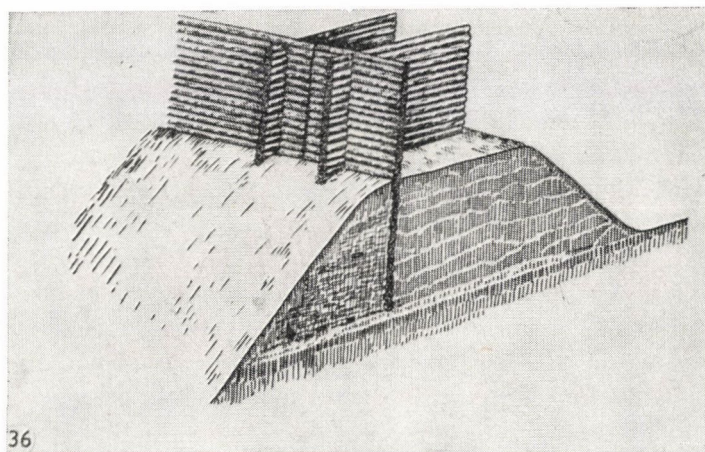


Abb. 36. Konstruktionsschema der Wälle der aus dem 10.—13. Jahrhundert stammenden russischen Gorodischtschen, nach G. A. Rappaport

verschlügen zur Befestigung der Aussenwand kleinere, mit Rohziegeln ausgefüllte hölzerne Verschlüge errichtet wurden. Ähnlich konstruierte Wälle aus dem 10. Jahrhundert erwähnt Rappaport noch an zwei anderen Orten.<sup>128</sup> Am bezeichnendsten ist indes der Kiewer Holzgerüst-Wall, bei dem je sechs mit Erde gefüllte Holzgerüste übereinander gefügt sind. Der Autor erwähnt drei weitere, nach dem Muster des Kiewer Schanzwerks aufgebaute Wälle, mit vereinfachter Konstruktion, die er auf das 10.—11. Jahrhundert datiert.<sup>129</sup>

Das Holzgerüst gelang es nur in den vom Autor genannten sieben Siedlungen mit hinlänglicher Genauigkeit zu bestimmen, Spuren eines solchen Gerippes liessen sich aber auch in zahlreichen weiteren Fällen nachweisen, die alle das eine miteinander gemein hatten, dass die Aussenseite bis zu einer gewissen Höhe schon eingangs mit Erde aufgeschüttet wurde, wodurch der Wall seine steile Aussenwand erhielt, die zusätzlich durch ein mit Rohziegeln ausgefülltes Holzgerüst verstärkt wurde, wie etwa in Bjelgorod.<sup>130</sup>

Über die mit Holzgerüsten versehenen Wälle auf ungarischem Gebiet wissen wir noch weniger als aus den weiter oben angeführten Ländern, was sich durch den nahezu vollständigen Mangel einschlägiger Forschungen erklärt. Die erste Kunde von der Szabolcser Burg (Abb. 1. 10) stammt aus dem Jahr 1870 von F. Dobozy, der einen aus zusammengefügtten Baumstämmen und

<sup>125</sup> W. HENSEL: Die Anfänge des polnischen Staates. Warschau 1960. 118.

<sup>126</sup> W. ANTONIEWICZ: Materialy Wczesnosredniowieczne 4 (1956) 153. Abb. 3.

<sup>127</sup> П. А. РАППОПОРТ: Материалы и исследования

по археологии СССР Nr. 52. Том. V (1956) 66—68

<sup>128</sup> П. А. РАППОПОРТ: а. W. 68—73.

<sup>129</sup> Idem : 91—98.

<sup>130</sup> Idem : 98—102.



aus Erde errichteten Wall erwähnt.<sup>131</sup> Gelegentlich der Tausendjahrfeier unternahmen Gy. Bartalos und A. Jósa Ausgrabungen im Burgbezirk und durchstachen den Wall an drei Stellen. Dabei kamen im Wallinneren Baumstämme zum Vorschein, die an der Wurzel gefällt und nicht einmal entästet vertikal und horizontal in Längs- und Querrichtung zusammengefügt waren. Die Zwischenräume waren mit gelbem, sandigem Lehm ausgefüllt, der stellenweise faustgrosse Steine enthielt. Über diesen Wall war in 1–2 m Höhe schwarze Erde aufgeschüttet worden, in der sich weder von Holz, noch von Steinen irgendwelche Spuren fanden. Diese obere Schicht verlegt A. Jósa in die zweite Wallperiode. Obwohl man im Wallraum auf keine zeitbestimmende Funde stiess, äussert Jósa die Ansicht, die nachträgliche Aufschüttung stamme von den Ungarn, der darunter liegende Wall mit dem Holzgerüst hingegen aus einer früheren Zeit, über die er keine näheren Angaben machte.<sup>132</sup>

In der Erdburg von Bihar (Abb. 1. 12) nahm J. Karácsonyi Ausgrabungen vor, wobei er den Wall der grossen Burg an drei Stellen, jenen der kleinen an einer Stelle durchstach. Überall fand er unten mit Balken und Ästen versteifte Erdwälle, über die sich 2,5–3,00 m breite und 20–40 cm dicke Betonmauern aus Kalk und Flusskies erhoben. Auf dem vom Wall umschlossenen Gebiet kamen die Grundmauern einer Kirche und rings um diese ein Friedhof zum Vorschein. Karácsonyi stellte einen deutlich wahrnehmbaren zeitlichen Unterschied zwischen dem Wall und den im inneren Wallraum befindlichen Gebäuderesten fest, die er für jüngeren Datums hält und deren Entstehungszeit er frühestens in die Regierungszeit Stephans des Heiligen verlegt.<sup>133</sup> Gewinnen wir auch keinen näheren Anhaltspunkt über das Alter der Burg, scheint man diesbezüglich doch eher an die der ungarischen Landnahme vorangehende Zeit zu denken.<sup>134</sup>

Die Ausgrabungen der Erdburg von Borsod (Abb. 1. 9) gehen auf Gy. Bartalos (1896) zurück, doch stehen uns über ihre Ergebnisse keine näheren Angaben zur Verfügung. Die Nachforschungen wurden dort dreissig Jahre später von A. Leszih und D. Nyiry wieder aufgenommen, die u. a. auch den Wall mit einem 4 m breiten Graben durchstachen, ohne aber bis zum Grund durchdringen zu können. Sie fanden dabei Längs- und Querbalken, die sie bis zur Höhe von 14 Balken bis zu einem halben Meter unter der Wallkrone verfolgen konnten. Zwischen den Balken fanden sie im Inneren des Walles keine Scherben, vom Innengelände der Burg erwähnen sie indes einige Bruchstücke mit Wellenbandverzierung. Über das Holzgerüst erfahren wir nur soviel, dass es vom Szabolcser abwich. Auch in diesem Fall gelang es nicht, das Alter der Burg zu bestimmen.<sup>135</sup>

Ferner soll hier die Holzkonstruktion des Walles von Panyola (Abb. 1. 11) erwähnt werden, wo J. Sőregi in den dreissiger Jahren mehrere Jahre lang fortgesetzte Ausgrabungen durchführte. Er erschloss am Theissufer ein vollständig erhaltenes Holzgerüst, dessen Bestimmung jedoch nicht hinlänglich geklärt wurde. Sőregi führt in diesem Zusammenhang zahlreiche Analogien, vornehmlich aus der Türkenzeit an und hält das Gerüst am Theissufer für ein Balkenbollwerk, das er ohne nähere Zeitbestimmung auf das Mittelalter datiert, indem er sich auf die spärlichen mittelalterlichen Funde in der Umgebung des Gerüsts beruft.<sup>136</sup> Wir erfahren nichts darüber, wie sich dieser Pfostenbau in seine Umgebung einfügt bzw. über Ausdehnung und Länge des Gebietes, zu dessen Schutz er errichtet wurde. Zur Beglaubigung der Feststellungen Sőregis bedarf es hier noch weiterer Nachforschungen.

In neuerer Zeit wurden in dieser Hinsicht in Mosonmagyaróvár von R. Pusztai Untersuchungen angestellt, der 1952 auf dem Királydomb (Königshügel) an der Südwestseite der einsti-

<sup>131</sup> F. DOBOZY: Arch. Ért. 3 (1870) 236–237.

<sup>132</sup> A. JÓSA: Zeitungsartikel über archäologische Themen (Ausgaben des András Jósa Museums 2.) Budapest 1958. Aus einem Artikel d. J. 1897. — A. JÓSA: Arch. Ért. 34 (1914) 169–184.

<sup>133</sup> J. KARÁCSONYI: Arch. Ért. u. f. 21 (1901) 72–74.

<sup>134</sup> P. TÓTH-SZABÓ: Sz. 34 (1900) 547–551.

<sup>135</sup> A. LESZIH: Tört. és rég. közl. Miskolc város és Borsod vm. múltjából (Hist. und Arch. Mitt. aus der Vergangenheit der Stadt Miskolc und des Kom. Borsod) 2 (1927) 85–87. — J. SZENDREI: Hadtörténelmi Közlemények 28 (1927) 269.

<sup>136</sup> J. SŐREGI: A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve 1933. 73–121. — J. SŐREGI: a. a. O. 1937. 32–37.



gen Mosoner Burg auf das Holzgerüst eines Walles stiess. Da aber im Zuge der Ausgrabung nur ein kleiner Teil dieses Walles erschlossen wurde, kennen wir seinen Aufbau nicht. Mit Hilfe der kleinen Sonde fand Pusztai im Wall verkohlte Balken und rotgebrannte Erde, die aber stellenweise auch auf der Oberfläche im nordwestlichen und nordöstlichen Teil der Burg zutage trat.<sup>137</sup> Das Alter der Burg kennen wir nicht genau, nur soviel steht fest, dass sie mit dem Feldzug des 1278 in der Schlacht am Marchfeld gefallenen Ottokar II. von Böhmen im Zusammenhang steht.<sup>138</sup>

Bedeutsame Ausgrabungen sind seit 1951 in Zalavár unter der Leitung von G. Fehér und Á. Cs. Sós im Gange, denen die teilweise Erschliessung der aus dem 9. und 11. Jahrhundert stammenden Befestigungswerke einer Sumpfburg gelang. Laut der von Á. Cs. Sós vorgenommenen Rekonstruktion bestand das aus dem 9. Jahrhundert stammende slawische Bollwerk aus einer doppelten Pfostenreihe und einer Hecke, zwischen die Erde und Schotter eingestampft worden war.<sup>139</sup> Das im 11. Jahrhundert bereits von den Ungarn errichtete zweite Bollwerk weist hingegen ein zwischen vertikalen Pfosten aufgeführtes Trockenmauerwerk und vor diesem eine Pfostenreihe mit Heckengeflecht auf.<sup>140</sup>

Fassen wir unsere Übersicht zusammen, gelangen wir zu der Feststellung, dass die Verwendung von Wällen mit Holzgerüst-Fachwerk auf deutschem, tschechischem, polnischem und russischem Gebiet ins 9.—11. Jahrhundert fällt. In Deutschland gibt es zwar auch frühere aus dem 8. Jahrhundert, doch war diese Gegend Schauplatz andauernder Kämpfe zwischen Franken und Slawen, wo Befestigungswerke schon frühzeitig eine wichtige Rolle spielten. Für uns kommen in erster Linie die Wälle von Bjelgorod, Kiew und bei Stary Besroditsch in Betracht,<sup>141</sup> die in ihrem Aufbau den Wällen von Sopron und Zalaszentiván gleichen. Sehr lehrreich ist die von Rappaport gleichsam als Zusammenfassung der in den Wällen enthaltenen Holzgerüste veröffentlichte Rekonstruktionszeichnung (Abb. 36),<sup>142</sup> aus der hervorgeht, dass die russischen Wälle im Grunde genommen mit unseren übereinstimmen.

Wahrscheinlich stehen auch die aus Ungarn angeführten Beispiele im Aufbau unseren Wällen nahe, doch führten bei ersteren die unzulänglichen Untersuchungen zu keiner näheren Altersbestimmung. Nur die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass sie aus dem ersten oder zweiten Jahrhundert nach der Landnahme oder aus einer dieser unmittelbar vorangehenden Zeit stammen. Das einzige, gelegentlich einer systematischen Ausgrabung erschlossene Holzgerüst von Zalavár weist eine andere Struktur auf als die von uns geschilderten, doch verdient der Umstand Beachtung, dass das von unserem völlig abweichende Heckengeflecht-Bollwerk aus dem 9., hingegen der auf eine höhere Entwicklungsstufe deutende, den unseren näher verwandte, aus Pfosten und Steinen errichtete Wall bereits aus dem 11. Jahrhundert stammt.

Auf Grund obiger Erwägungen können die Wälle von Sopron und von Zalaszentiván—Kisfaludihegy (und vielleicht auch jener von Lutzmansburg) mit hinlänglicher Wahrscheinlichkeit auf das 9.—11. Jahrhundert datiert werden. Es stellt sich nunmehr die Frage, welches Volk diese Burgen gebaut hatte und zu welchem Zweck. Zuzufolge der unsicheren chronologischen Bestimmung vermögen wir diese Frage heute noch nicht in zufriedenstellender Weise zu beantworten. Die fraglichen drei Jahrhunderte bilden einen Wendepunkt in der Geschichte Transdanubiens, deren Einzelheiten z. Z. noch nicht hinlänglich geklärt sind. Im allgemeinen sind sich die Forscher darüber einig, dass neben dem Awarentum auch den Slawen eine wichtige Rolle in diesem Zeitabschnitt vorbehalten war, ja dass letztere die Awaren sogar zahlenmässig übertrafen.<sup>143</sup> Die slawisch—

<sup>137</sup> Mündliche Mitteilung R. PUSZTAIS.

<sup>138</sup> K. MURÁNYI: Moson vármegye Emlékkönyve (Gedenkbuch des Kom. Moson) Red. A. Ruff, Moson-magyaróvár 1929. 30.

<sup>139</sup> Á. Cs. SÓS: *Slavia Antiqua* VII. 246—247.

<sup>140</sup> Á. Cs. SÓS: a. W. 226.

<sup>141</sup> П. А. РАППОПОРТ: a. W. Abb. 40—43, 59—61,

70.

<sup>142</sup> *Idem*: Abb. 91.

<sup>143</sup> I. KNIEZSA: Emlékkönyv Szent István király halálának kilencszázadik évfordulójára (Gedenkbuch zum 900. Todestag König Stephans d. Heiligen). II. Budapest 1938. 423, 426, 454. — G. FEHÉR: *Acta Arch. Hung.* 8 (1957) 272.



awarische Bevölkerung stand jedoch im 9. Jahrhundert nahezu gänzlich unter fränkischer Oberhoheit, so dass die landnehmenden Ungarn bei ihrem Einzug ein fränkisch—bayrisches Staatsgefüge antrafen.<sup>144</sup> Stammen unsere Burgen in der Tat aus dem 9. Jahrhundert, liegt auch ihre slawische Herkunft im Bereich der Möglichkeit. Allerdings müssen wir nicht nur die völlige Identität der beiden Burgen von Sopron und Zalaszentiván, folglich auch ihre Gleichaltrigkeit und ihren gemeinsamen Ursprung, sondern auch ihre sehr erhebliche räumliche Entfernung voneinander in Betracht ziehen, die auf eine Art einheitlichen, weite Gebiete umfassenden Befestigungssystems deutet. Bildete aber das Slawentum keinen zusammenhängenden Staat, dessen Gebiet sich sowohl auf das südliche als auch auf das nördliche Transdanubien erstreckte,<sup>145</sup> kann dieses Ethnikum als Erbauer der Burgen im vorliegenden Fall nicht in Frage kommen. In diesem Zusammenhang könnten wir allenfalls an die Franken denken. Wurden diese Burgen dagegen im 10. oder 11. Jahrhundert errichtet, bilden sie vermutlich einen Teil des von den landnehmenden Ungarn ausgebauten westlichen Grenzbefestigungssystems, zu dem allenfalls auch die Római-sánc von Vasvár mit ihrem westwärts blickenden Graben gehörte. Die Frage der Grenzschutzwälle ist noch nicht genügend geklärt, zumal sich die verschiedenen Forscher mit ihr ausschliesslich auf Grund der Ortsnamen in etymologischen und nur teilweise in geographischen Belangen beschäftigten und mehrere Grenzverteidigungslinien feststellten, unter denen aber nicht einmal die relative Chronologie geklärt werden konnte.<sup>146</sup> Zur Beantwortung dieser Fragen wäre die archäologische Forschung berufen, doch wurde in dieser Hinsicht bisher noch keinerlei Versuch unternommen. Folglich wäre die Eingliederung der Burgen von Sopron und Zalaszentiván in die eine oder andere der genannten Gruppen ein äusserst gewagtes Unternehmen. Die von A. Ohrenberger erschlossene rote Schanze von Lutzmansburg (Locsmánd), die vermutlich mit der von Bella erwähnten identisch ist, lässt sich bis zur endgültigen Bearbeitung des Fundmaterials vorläufig nur im allgemeinen als mittelalterlich bestimmen. Einer genaueren Altersbestimmung bringt uns auch der Umstand nicht näher, dass sowohl letztere als auch die Burg von Mosonmagyaróvár, wie wir wissen, im 13. Jahrhundert zerstört wurde.<sup>147</sup> Vom inneren Stadtgebiet von Sopron fehlt jegliches Fundmaterial aus der Zeit zwischen dem römischen Spätkaiserreich und dem 13.—14. Jahrhundert, obwohl die Burg hier laut Zeugnis schriftlicher Quellen bereits spätestens im 11. Jahrhundert stand.

Noch erheblichere Schwierigkeiten als bei den beiden Wällen bzw. Burgen von Sopron und Zalaszentiván bereitet die Chronologie der drei anderen. In der Római-sánc von Vasvár gelangte überhaupt nichts zum Vorschein, was zum Ausgangspunkt einer Altersbestimmung dienen könnte. Wir erwähnten zuvor diesen Wall als vermutliches Glied der westlichen Grenzbefestigungskette der landnehmenden Ungarn, doch haben wir dafür keine Beweise. Die Chronologie und die ursprüngliche Bestimmung der ungarischen Längswälle zu erforschen bildet eine der künftigen Aufgaben.<sup>148</sup> In Kapuvár—Földvárdomb fanden sich lediglich vorzeitliche Scherben, die an sich, wie wir das in Zalaszentiván sahen, zu einer Zeitbestimmung noch nicht genügen. Sobald einmal der Zweck des in Richtung Földvárdomb—Kapunvár—Feketevár—Kisfalud verlaufenden Längswalles geklärt sein wird, werden vielleicht auch wir der Lösung dieser Fragen näherkommen.<sup>149</sup> In Bácsa—Szent Vid domb bedarf es noch weiterer Nachforschungen, nicht zuletzt in der Umgebung der St. Veitskirche selbst. Die aus dem Wall zutage geförderten Scherben deuten jedenfalls auf die der Römerzeit folgenden Jahrhunderte.

<sup>144</sup> G. FEHÉR: Arch. Ért. 83 (1956) 33. — GY. SZ. 92 (1958).

GYÖRFFY: Sz. 92 (1958) 33.

<sup>145</sup> G. FEHÉR: Arch. Ért. 83 (1956) 31.

<sup>146</sup> Im Laufe der letzten Jahre: M. HORVÁTH: Hadtört. Közl. u. f. 3 (1956) 42—43. — M. HORVÁTH: a. a. O. und 4 (1957) 137—177. — GY. GYÖRFFY:

<sup>147</sup> J. STESSEL: Sz. 1900. 683, 700.

<sup>148</sup> V. BALÁS: A Nagyalföld hosszanti sáncai (Die Längswälle der Grossen Ungarischen Tiefebene). Rég. Füzt. Ser. II. 9. Budapest 1961.

<sup>149</sup> GY. NOVÁKI: S. Sz. 9 (1955) A. 144.



## IV.

Aus obigen Ausführungen ergibt sich nunmehr die Frage und Notwendigkeit weiterer Ausgrabungen und der Chronologie der Wälle. Es ist eine allgemeine und durch die Praxis bestätigte Erfahrungstatsache, die im Wall selbst zum Vorschein gelangten Funde als gegenständliche Zeugen des terminus post quem, und die jüngste Periode innerhalb des vom Wall umschlossenen Gebietes als terminus ante quem zu betrachten. Je näher diese beiden Zeitpunkte aneinanderrücken, umso genauer lässt sich die Entstehungszeit des Walles bestimmen, häufig decken auch beide einander. Auf die Gefahren, die diese Methode in sich schliesst, hat schon J. Csalog hingewiesen.<sup>150</sup> Ein anschauliches Beispiel für die mit der Datierung verbundenen Schwierigkeiten bildet der Wall von Zalaszentiván—Kisfaludihegy. Hier konnten aus beiden Wällen und aus dem inneren Burgbezirk (abgesehen von dem einzigen auf der Drehscheibe geformten Gefässfragment, das bei einem Durchstich an anderer Stelle gar nicht entdeckt worden wäre), ausschliesslich prähistorische Funde geborgen werden, folglich müsste man auch den Wall selbst auf vorgeschichtliche Zeit datieren. Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass an dieser Stelle schon im Prähistorikum eine Erdburg stand. Auf Grund der genauen Soproner Analogie muss der Wall dennoch aus einer weit späteren Zeit stammen und auf diese Weise erhalten wir ein wesentlich anderes Bild von der Geschichte der Befestigungsanlagen von Kisfaludihegy.

Die Erforschung der Erdburgen bildet eine vordringliche Aufgabe, zu deren Lösung uns schon die nacheinander rasch verfallenden Wälle verpflichten. Neben den zahlreichen Gräberfeld-Erschliessungen müsste man erhöhtes Gewicht auf die Ausgrabungen der in den Erdburgen offen zutage liegenden Siedlungen und Schutzwehren verlegen. Die einschlägigen Forschungen müsste man gleicherweise auf die vorzeitlichen und die mittelalterlichen Erdburgen erstrecken, um anhand systematischer Reihenausgrabungen mit der Zeit ein einheitliches Bild über die Befestigungs- und Siedlungsmethoden der einzelnen Zeitabschnitte zu gewinnen. Damit könnten wir auch die befestigten Siedlungen in den ihnen angemessenen zeitlichen Rahmen einfügen und ihren geschichtlichen Entwicklungsgang laufend verfolgen.

## VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN

Acta Arch. Hung.	Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae	MAG	Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien
A. K.	Archaeologiai Közlemények	MKErt.	Múzeumok és Könyvtárak Értesítője
Arch. Ért.	Archaeológiai Értesítő	Mitth. d. K. K.	Mitteilungen der K. K. Central-
Arch. Roz.	Archaeologické Rozhledy	Central Komm.	Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmäler
Bericht	Bericht über die Fortschritte der Röm.-Germ. Forschungen	Szov. Rég.	Szovjet Régészet (Ung. Nat. Museum-Historisches Museum)
Corr. Blatt	Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte	S. Sz.	Soproni Szemle
Dolg.	Dolgozatok a M. Kir. Ferencz József Tudományegyetem Archaeológiai Intézetéből, Szeged	Sz.	Századok
		Z. E.	Zeitschrift für Ethnologie

<sup>150</sup> J. CSALOG: Arch. Ért. 79 (1952) 91—93.







I. BÓNA

## DER SILBERSCHATZ VON DARUFALVA

(TAFELN I—II)

### EINLEITUNG

Im Dezember 1902 hat L. Bella für das Museum von Sopron einen in Ungarn bis jetzt alleinstehenden Silberschatz erworben. Auf den Fund stiess im Herbst desgleichen Jahres J. Pinteritsch etwa 800 m nördlich von Darufalva (Drassburg, Burgenland) auf einem Erdrücken beim Eggen auf seinem Ackerfeld. Die Stücke des Fundes: Silberschmucksachen und Gefässbruchstücke kamen in einer Tiefe von 34 cm an der Grenze der gelben Lehmschicht in der Humusschicht etwa 2 m<sup>2</sup> zerstreut zum Vorschein. In der Beschreibung der Fundumstände ist es nicht erwähnt, kann aber angenommen werden, dass den Topf, in dem der Schatz geborgen war, bereits vorher der Pflug zerbrochen und höher gebracht hat, sein Inhalt jedoch erst beim Eggen zutage gefördert wurde.

Den Fund gab zuerst A. Kugler bekannt.<sup>1</sup> Er beschrieb sorgfältig die einzelnen Stücke: den Halsring, den Armring, die 5 St. grossen Silberperlen, die 29 St. glockenförmige und die 8 St. kugelförmige Anhänger, sowie die 4 St. Karneolperlen. Von den Schmucksachen, die insgesamt 0,4 kg wiegen, stellte er fest, dass ihr Material ein sehr feines Silber ist. Die aufgezählten Fundobjekte sind auch in guten Photoaufnahmen veröffentlicht, ja die mannigfaltige Verzierung des unteren Teiles der glockenförmigen Anhänger auch in Zeichnung veranschaulicht. Es ist sehr schade, dass man die Bruchstücke des Gefässes, das den Schatz barg, nicht eingesammelt hat. Wären diese ins Museum gekommen, so hätten die späteren Missverständnisse im Zusammenhang mit dem Fund wahrscheinlich vermieden werden können.

Die Ergebnisse Kuglers lassen sich im folgenden zusammenfassen: der Schmuckfund von Darufalva ist einheitlich, war demnach zweifelsohne im Besitz einer Person. Er könnte als solcher sogar aus einem Grab herrühren. Dem widersprechen jedoch entschieden die Fundumstände, die klar für einen, in Gefäss verborgenen Schatz sprechen. Bei der Untersuchung der einzelnen Schmuckstücke kommt er im allgemeinen gleichfalls auf richtige Ergebnisse. Bei den silbernen Perlen beruft er sich auf einheimische Parallelen unbekannten Fundortes, die J. Hampel vorgeführt hat. Hampel datierte diese auf Grund russischer Analogien auf das 11. Jahrhundert.<sup>2</sup> In bezug auf die Verzierungsarbeit der Schmuckstücke, die Granulation und Filigranarbeit, sowie die kugelförmigen Anhänger beruft er sich auf die gleichfalls von Hampel mitgeteilten und auf das 10. Jahrhundert datierten verwandten Stücke des Schatzes von Tokaj.<sup>3</sup> Die ausländischen Parallelen zum Schatz von Darufalva findet er in den sog. Hacksilberfunden Ostdeutschlands. Zum Armring zählt er den silbernen Armring von Leissow, ferner die in den dortigen Schätzen häufig vorkommenden vierkantigen Silberstangen (Bruchstücke von Armringen und Torques), zu den Silberperlen die in Schatzfunden häufig antreffbaren Perlen mit Filigranverzierung, unter anderen die Analogien von Číšťevés und Gnickwitz auf. Auf Grund alldieser weist er das Alter des Schatzes den Jahren zwischen 890 und 1075, also den zwei Jahrhunderten nach der Landnahme zu. Abschliessend legt

<sup>1</sup> A. KUGLER: Arch. Ért. 24 (1904) 41—47.

Abb. IX. und X.

<sup>2</sup> J. HAMPEL (B. Kövér): Arch. Ért. 17 (1897) 242.,

<sup>3</sup> Ebd. 233—; Abb. IV. 11.



er fest, dass dieser unter unseren heimischen Funden einzige Schatz, der wahrscheinlich aus dem Osten im Wege des Handels hierhergelangte, noch zahlreiche wichtige Probleme in sich zu bergen vermag.

Den Schatz von Darufalva beschreibt drei Jahre später J. Hampel aufs neue in seiner Gänze und in seiner über die Denkmäler der Landnahmezeit geschriebenen neueren Zusammenfassung übernimmt er die Photoaufnahmen Kuglers.<sup>4</sup> Neu unter seinen Abbildungen ist die Zeichnung eines schildförmigen, mit palmettenartiger Verzierung versehenen gegossenen Beschlages, der den Halsring schmückt, womit er offenbar die Beziehung dieses Fundes zur Metallkunst der landnehmenden Ungarn hervorheben wollte. Zum Schatz fügt er übrigens keine Bemerkungen hinzu, im Zusammenhang mit den Einzelheiten weist er auf die «sorgfältige Beschreibung» Kuglers hin, der er umsomehr zustimmen kann, da sich diese zum guten Teil auf seine eigene Forschungsergebnisse gründen.

Mit der Publikation Hampels kam der Schatz jahrzehntelang aus dem Interessenkreis der Forschung. Zu Beginn der 30er Jahre zählt ihn zwar E. Beninger einmal unter den gotischen Funden des 4. Jahrhunderts auf, hält jedoch ebenda auch das nicht für ausgeschlossen, dass er vielmehr aus dem 10. Jahrhundert stammt.<sup>5</sup> Die Forscher hierzulande schenken diesem von den örtlichen Funden abstechenden, abgesonderten Fundkomplex nicht einmal so viel Beachtung, er wird aber auch in den ausländischen Arbeiten nicht erwähnt, die sich mit verwandten Schätzen und Grabschmucksachen befassen. Im vergangenen Jahrzehnt, als zusammenfassende Materialveröffentlichungen über Silberschätze aus der gleichen Zeit nacheinander erschienen sind, entgeht der Aufmerksamkeit der Bearbeiter dieser ausserordentlich wichtiger Fund, über den vor einem halben Jahrhundert eine ungarische Zeitschrift bzw. ein sich mit speziellem ungarischem Thema befassendes Buch berichtet hat. Meine vorliegende Arbeit bestrebt unter anderem in erster Linie diese Lücke auszufüllen.

#### DISKUSSION ÜBER DEN CHARAKTER UND DIE ZEITSTELLUNG DES FUNDES

Im Jahre 1951 veröffentlichte N. Fettich in einer seiner Monographien auf fünf schönen neuen Phototafeln von neuem den Schatz und nach seiner ausführlichen technischen Beschreibung nahm er in einer überraschend neuen Bewertung Stellung.<sup>6</sup> Die Keime seiner grundlegend unterschiedlichen Stellungnahme sind bereits in seiner Arbeit über den zweiten Schatz von Szilágysomlyó zu finden. («Hampel unterliess es, den Silberring des Schatzes von Darufalva [Kom. Sopron] als Analogiestück für den Goldring von Szilágysomlyó anzuführen; er wies den ganzen Schatz der ungarischen Landnahmezeit zu.»)<sup>7</sup> In Wirklichkeit verglich Kugler in ausführlicher und exakter Weise die wahrhaftig ähnlichen Ringe von Szilágysomlyó und Darufalva, ihre gleichen Proportionen, die Form ihrer Blasenverzierung, ihre Grösse und geteilte Gliederung, ja erwähnt er als Parallele zur tubusförmigen Tragöse der Hängeschmuckstücke auch die der Medaillons des ersten Schatzes von Szilágysomlyó. Wie bereits erwähnt, hat Hampel hinsichtlich der Einzelheiten auf

<sup>4</sup> J. HAMPEL: Újabb tanulmányok a honfoglalási kor emlékeiről (Neuere Studien über die Denkmäler der Landnahmezeit). Budapest 1907. 225—228; Taf. 95—96.

<sup>5</sup> E. BENINGER: Der westgotisch-alanische Zug nach Mitteleuropa. Mannus Bibl. 51. Leipzig 1931. 5 und Anm. 1.

<sup>6</sup> Den weiter unten ausgelegten neuen Vorstellungen von N. FETTICH pflichtete ein bedeutender Teil der in Ungarn sich mit der Landnahmezeit und dem Frühmittelalter befassenden Forscher nicht bei. Da jedoch die den richtigen Standpunkt vertretenden

originalen Publikationen wie auch die kritischen Bemerkungen lediglich in ungarischer Sprache erschienen sind, die Kritik und neue Theorie von FETTICH hingegen in der Serie *Archaeologia Hungarica* in ihrer Ganzheit auch in deutscher Sprache publiziert wurde, können die weniger orientierten ausländischen Forscher den Eindruck gewinnen, dass letztere den akzeptierten ungarischen Standpunkt darstellen.

<sup>7</sup> N. FETTICH: A szilágysomlyói második kincs (Der zweite Schatz von Szilágysomlyó). AH VIII. Budapest 1932. 68.



die «sorgfältige Beschreibung» Kuglers hingewiesen, war demnach mit dieser Konvergenz zweifellos im reinen.

Laut Fettich stammt der Fund aus der Völkerwanderungszeit und fügt hinzu, dass er «einer der bedeutendsten Funde der Martinowka-Kultur in Südosteuropa sei», einer Kultur, die er für hunnisch hält. Zweitens: es ist ein Grabfund, noch dazu ein fürstlicher. Seiner Meinung nach erkannte nämlich Kugler dennoch «die Bedeutung der Karneolperlen nicht . . .» und dass «diese Perlen entschieden für einen Grabfund sprechen. Dazu gesellt sich noch das Negativum, dass hier die für die Hacksilberfunde bezeichnende Zerstückelung bzw. Teilstücke von zerhackten Silbergegenständen fehlen». An letztere können sich selbst die Bruchstücke des Fundes nicht knüpfen, weil «die Zerstückelung der Hacksilberfunde verrät eine bessere Fachkenntnis». Hinsichtlich der Fundumstände meint er: «Wind und Regen haben die Erde vom hügeligen Fundplatz während vieler Jahrhunderte abgetragen und somit wurde das Grab entblöst.»

Fettich bezweifelt auch die von Kugler erwähnten heimischen Parallelen. Hinsichtlich der Anhänger und der Silberperlen sind aus Ungarn «bis heute keine, auch nur annähernde Analogien anzuführen». Mit den ausländischen Beziehungen lohnt es sich — seiner Meinung nach — überhaupt nicht sich abzugeben: «Es hat wenig Zweck, aus der ganzen Völkerwanderungszeit um jeden Preis Analogien herbeiführen zu wollen. Das hat Kugler eigentlich schon getan . . .» — laut Fettich erfolglos. Beziehungsweise: «Trotzdem gibt es unter seinen verschiedensten Analogien doch einen Stützpunkt zu weiteren Nachforschungen des Problems.» Und das ist die Analogie der Nodi des Torques im zweiten Schatz von Szilágysomlyó.<sup>8</sup>

Es ist daher offensichtlich, dass Fettichs Ausgangspunkt der Goldring von Szilágysomlyó war und seine weiteren Vorstellungen von diesem Teilzusammenhang typologischen Charakters beeinflusst wurden. Die unbedingte Beziehung zwischen den beiden Torques stösst jedoch auch dem Verfasser nach auf Schwierigkeiten, da wir «aus dem Kunstkreis der Martinowka-Kultur . . . keinen ähnlich verzierten Torques» kennen. Es kann aber ein solcher noch zum Vorschein kommen, darum meint er: «Trotzdem weisen alle Zeichen darauf hin, dass der Torques von Darufalva in diesen Kreis gehört.»<sup>9</sup> Fettichs Schlussergebnis ist demnach folgende Hypothese: der Fund von Darufalva besteht aus dem Schmuck eines Fürstengrabes, das dem sog. späthunnischen Martinowka-Kulturreis des 6. Jahrhunderts angehört.<sup>10</sup> Diese Bewertung wurde in einige neuere Arbeiten<sup>11</sup> als akzeptierte Tatsache übernommen und hält sich bis auf unsere Tage.

Die Kugler und Hampel widerlegenden Erörterungen können methodisch nicht als überzeugende Kritik angesehen werden. Deshalb tauchten bald auch kritische Bemerkungen auf. Die von Fettich vorgeschlagene Datierung des Fundes wurde in seinen Grundlagen durch die Gräber 406 und 631 von Halimba erschüttert, in welchen aus dem mit den Münzen der Könige István (Stephan) I., András (Andreas) I., und des Fürsten Béla datierten Gräberfeldabschnitt den Perlen von Darufalva ähnliche, mit Granulation verzierte Silberperlen zutage gefördert wurden. Ihr Beschreiber Gy. Török stellt fest: «Die grosse Sachkenntnis von J. Hampel bezeugt, dass er den Fund von Darufalva dem Denkmalmaterial der Zeit nach der Landnahme zugewiesen hat.» «Ihr Vorkommen in den Halimbaer Gräbern, im obigen, genau festgesetzten Milieu, sowie ihr bis zum Baltischen Meer verfolgbares Vorkommen kann uns davon überzeugen, dass sowohl in Halimba als auch in Darufalva von Silberschmiedearbeiten, die dem Zeitgeschmack des 11. Jahrhunderts

<sup>8</sup> N. FETTICH: Archäologische Studien zur Geschichte der späthunnischen Metallkunst. AH XXXI. Budapest 1951. XI. Kapitel. Der Grabfund von Darufalva (Kom. Sopron). 182 ff.

<sup>9</sup> Ebd. 184.

<sup>10</sup> Ebd. 185.

<sup>11</sup> E. CSATKAI—D. DERCSÉNYI: Sopron és környéke

műemlékei (Kunstdenkmäler von Sopron und Umgebung). Budapest 1952 und 1956. 416. (späthunnischer Silberschatz). D. CSALLÁNY: Archäologische Denkmäler der Awarenzeit in Mitteleuropa. Budapest 1956. 102. (Silberschatz vom Ende des 6. Jahrhunderts.) Als späthunnischen Schatz bezeichnet ihn auch der weiter unten angeführte E. SZEGEDY.



entsprechen und nicht von Erzeugnissen der späthunnischen Metallkunst die Rede ist.»<sup>12</sup> Auf die Umstände des Auffindens des Schatzes geht Török nicht ein, nennt ihn vorsichtig nur «Fund».

Die neuere bzw. ergänzende technische Untersuchung der Schmucksachen von Darufalva führte E. Szegedy auf das Ersuchen von Gy. László durch. In seiner Arbeit, die er zur zukünftigen Neubewertung des von ihm für Schatz gehaltenen Fundes veröffentlicht hat, macht er vor allem zur ursprünglichen Form und zum Erzeugungsgang des Halsringes, des problematischsten Stückes sehr wichtige, von Fettich abweichende Anmerkungen. Über die Verzierungs-technik und -kunst der Perlen und der Anhänger stellt er fest, dass diese mit der slawischen Metallkunst des 10. Jahrhunderts und dadurch der ganze Schatz mit dem Denkmalmaterial der Zeit der Landnahme eng verknüpft ist. Durch alldiese wird ihre Zugehörigkeit zum Martinowka-Kulturkreis «sehr zweifelhaft». Die endgültige Entscheidung hierüber vertraut er jedoch den Archäologen an.<sup>13</sup>

Hat auch die neue Bewertung Fettichs in bezug auf die Zeit des Fundes von Darufalva Zweifel aufkommen lassen, um so weniger kann dies über die Revision der Fundumstände gesagt werden. Die Lage ist auf diesem Gebiete wahrlich klar und kann nicht missgedeutet werden. Wie es im Bericht Kuglers zu lesen ist, kamen die Schmucksachen mit den Resten des zerbrochenen Topfes insgesamt aus einer Tiefe von 34 cm zum Vorschein. Der Finder weiss nichts über Knochen, folglich fanden sich die Schmucksachen offensichtlich im Gefäss.

Nach der Untersuchung des von Fettich aus dem Verwandtschaftskreis des Fundes von Darufalva ausgeschlossenen osteuropäischen Schatzfundes aus dem 10–12. Jahrhundert, können im Zusammenhang mit Darufalva bereits hier drei wichtige Tatsachen vorausgeschickt werden: 1. diese Schätze kommen im allgemeinen in einem Gefäss verborgen aus geringer Tiefe ans Tageslicht, 2. in zahlreichen Schatzfunden finden sich dieselben Perlen, die nach Fettich «entscheidend» für ihren Grabfundcharakter zeugen würden, schliesslich 3. Schätze mit verwandten Schmucksachen kommen bei weitem nicht überall zerstückelt vor, sondern sie bestehen oft aus der verborgenen, unversehrten Schmuckgarnitur einer vornehmen Persönlichkeit.

Der Silberschmuck von Darufalva stammt demnach ohne allen Zweifel aus einem Schatzfund, der in einem Gefäss eingegraben wurde.

Überblickt man die abwechslungsreiche Geschichte der hierzulande durchgeführten Untersuchungen des Schatzes von Darufalva, lässt sich die Problematik des Schatzes in folgenden zwei Fragengruppen zusammenfassen: 1. Wo und wann die einzelnen Schmuckstücke des Schatzes erzeugt wurden? Gehen sie aus einer oder aus mehreren Werkstätten hervor? Sofern der Fund aus mehreren Komponenten besteht, wo konnte der Komplex in eine Hand gelangen? 2. Wie kam der Fundkomplex nach Darufalva? Im Wege des Handels, durch Ansiedelung eines Volkes oder irgendwie anders? In wessen Besitz dürfte der Schatz gewesen sein? Wann und warum verbarg der Eigentümer den Schmuck und zwar in einer Weise, dass sich ihm keine Gelegenheit bot ihn wieder zu finden?

Im folgenden versuche ich diese Fragen der Möglichkeit nach zu beantworten.

#### ÜBER DIE SILBERSCHÄTZE OSTEUROPAS IM 10–13. JAHRHUNDERT

In der Zeitspanne zwischen dem 10. und 13. Jahrhundert war auf dem Boden der West- und Ostslawen, in dem von der Elbe, den Karpaten, dem Baltischen Meer und der Wolga begrenzten mächtigen Gebiet eine eigenartige Silberschmiedekunst in Blüte. Ihre Anfänge traten bei den Stämmen im Süden des heutigen Russlands, in der Nähe des Schwarzen Meeres bereits im 7–8.

<sup>12</sup> Gy. TÖRÖK: FA 6 (1954) 102–103, Anm. 7–8. und Taf. XXV. 23.

<sup>13</sup> E. SZEGEDY: Acta Arch. Hung. 12 (1960) 325.

In den Abb. 65–75 sind die stark vergrösserten Photographien der einzelnen Stücke des Schatzes veröffentlicht.



Jahrhundert in Erscheinung. Wie die unlängst gefundenen Schätze von Pastyrskoje und Chariwka bezeugen, entsprangen ihre frühzeitigen Erzeugnisse aus der Vermengung der örtlichen osteuropäischen und byzantinischen Schmuckformen und der Übernahme bzw. dem Erlernen der technischen Griffe der Granulation und der Filigranarbeit der byzantinischen Goldschmiedekunst.<sup>14</sup> In ihrer Vollblüte stand dieses Silberschmuckgewerbe jedoch erst im 9—10. Jahrhundert. Zu dieser Zeit wird das bisher in geringerer Menge geförderte und im Handel erstandene Feinsilber durch die guten Münzen (sog. Dirhems), die aus Vorderasien arabische Kaufmänner hereinbrachten, ergänzt. Die arabischen Kaufmänner, die für ihre Silbermünzen Waren erkaufte, überfluteten von da an die Völker und Stämme Osteuropas mit ihren Silbermünzen. Die Völker, die noch nicht auf der Stufe der Geldwirtschaft standen, erzeugten aus dem einströmenden Silber Schmuckgegenstände: Ohrgehänge, Anhänger und Perlen, die ihnen viel reellere Wertmesser darstellten. Das Eindringen des arabischen Silbers im Raum des Baltischen Meeres fördert in hohem Masse der über die See und an Flüssen betriebene Handel der Wikinger. Zu den zwischen der Elbe und der Weichsel gelebten slawischen Stämmen strömte zum Beispiel das arabische Silber fast in seiner Gänze im Wege der Wikinger. Als Entgeltung für das Silber vermittelten die Stämme ihre Produkte: Honig, Wachs, Bernstein, Häute und vor allem die zur Zeit der Stammeskriege entstandene neue Ware, die Sklaven ihren arabischen Auftraggebern. Die materielle Grundlage des zu dieser Zeit gedeihenden, fast ohne Beispiel stehenden normännischen (norwegischen, dänischen, schwedischen) Silberschmuckgewerbes beruhte gleichfalls auf dem arabischen Silber.

Bis zu den jüngsten Jahren kam es zu einer zusammenfassenden Publikation der verschiedenen osteuropäischen Silberschätze eigentlich nicht. In verschiedenen Zeitschriften und Publikationen wurden zwar einzelne Schätze besprochen, darüber hinaus erschienen Zusammenfassungen lediglich über das geringe und weniger bedeutsame Material Schlesiens, ferner über die vom Gesichtspunkt des Schatzes von Darufalva weit gelegenen wikingischen Schatzfunde Dänemarks und Norwegens.

Über die Typen, Herkunft und Problematik der etwa vor 30 Jahren bekannten Schatzfunde befasste sich R. Jakimowicz in einer zusammenfassenden Abhandlung.<sup>15</sup> Seine Ergebnisse sind in zahlreichen wesentlichen Fragen bis auf heute stichhaltig. Jakimowicz ging davon aus, dass die Meinungen, wonach der Schmuck mitsamt den kufischen Münzen aus dem Orient, von den Arabern her stammen würde, überholt sind. Die auf mächtigen Gebieten verbreiteten Schmucksachen—abgesehen davon, dass sie überall aus Silber gefertigt waren—sind lediglich durch technische Merkmale miteinander verbunden, in der Wirklichkeit teilen sie sich jedoch in verschiedene Gruppen. Zur Beurteilung des Schatzes von Darufalva sind von den 15 Gruppen, die er festgestellt hat, die folgenden von Interesse: I. Gruppe. Das Gebiet zwischen der Elbe und der Weichsel. Westslawen. Schätze, die mit arabischen, byzantinischen, deutschen, englischen, italienischen, tschechischen, polnischen und nicht zuletzt mit ungarischen Münzen gut datiert sind. Für diesen Schmuck ist kennzeichnend, dass er aus dünnem Silberblech gefertigt wird und seine Oberfläche mit reichlicher Granulation und Filigranmustern verziert ist. Unter anderem kommen in dieser Gruppe sehr häufig silberne Perlen und mit kleinen tubusförmigen Tragösen anbringbare Hängeschmuckstücke vor. III. Gruppe. Skandinavische Halbinsel, Jütland und Gotland. Für diese Region sind vornehmlich eigenartige wikingische Schmucksachen charakteristisch, jedoch als Folge der regen Handelsberührung mit dem Süden sind unter den Schätzen die slawischen Schmuckgegenstände z. B. die silbernen Perlen auch häufig anzutreffen. V. Gruppe. Böhmen und Mähren. Der geringe Silberschmuck, den wir aus diesem Gebiete kennen und auch dieser ist im überwiegen-

<sup>14</sup> D. T. BERESOWEZ: *Archeologija* 6 (1952) 109—119; M. JA. BRAITSCHEWSKI: *Archeologija* 7 (1952) 161—173 und K. Soobsch. 53 (1954) 23—28.

<sup>15</sup> R. JAKIMOWICZ: Über die Herkunft der Hacksilberfunde. *Congr. Sec. Arch. Balticorum. Rigae* 1931. 253 ff.



den Teil Erzeugnis der I. Gruppe, kommt meist aus Gräbern und nicht aus Schatzfunden zum Vorschein. XIII. Gruppe. Wolhynien—Kiew. Zur Zeit als die Abhandlung von Jakimowicz erschien, zählten zu dieser Gruppe insgesamt drei Schatzfunde. Münzen wurden in keinem vorgefunden. Die Schmuckstücke ähneln zum Teil den Erzeugnissen der I. Gruppe, teils dem tschechisch mährischen Schmuck der V. Gruppe. Nach Jakimowicz stellt die XIII. Gruppe eine, unter lokalen Verhältnissen entstandene Variante der I. (polnischen) Gruppe dar.<sup>16</sup>

Das Wesentliche seiner theoretischen Feststellungen ist wie folgt: Die Schätze teilen sich in Gebietsgruppen und alle Schmuckgruppen sind Produkte eines mehr oder weniger fest umgrenzten Komplexes — in heutiger Terminologie ausgedrückt, die Produkte der Stammes- oder Volksmetallkunst. Die Nachbargruppen sind nicht nur in quantitativer, sondern auch in qualitativer Zusammensetzung verschieden voneinander und es lassen sich zwischen ihnen höchstens Einflüsse und Verbindungen nachweisen. Die unterschiedliche Gruppe ist die I. (polnische), und zwar sowohl der Form als auch der Materie und der Technik nach, besteht daher offenbar aus örtlichen westslawischen Erzeugnissen.

Aus den besprochenen Typentabellen geht hervor, dass der Schatz von Darufalva in die I. oder XIII. Gruppe gehört, jedoch in welche, lässt sich auf Grund der vorgeführten wenigen Funde nicht entscheiden.

Die im vorigen Jahrzehnt erschienenen Werke, die grossen zusammenfassenden Materialsammlungen der pommerschen,<sup>17</sup> grosspolnischen,<sup>18</sup> tschechischen und böhmischen,<sup>19</sup> gotländischen<sup>20</sup> und russischen Schätze<sup>21</sup> beleuchten auch diese Frage. Diese bekräftigen das Wesen der Auffassung Jakimowicz', dass nämlich die Schmucksachen sich im allgemeinen im Laufe der lokalen Metallkunst in Gruppen geteilt haben, zur gleichen Zeit weisen sie jedoch auch auf die Schwächen seiner Bewertung hin. Offensichtlich nimmt z. B. die I. Gruppe bei weitem keine so zentrale Lage ein, wie er es annimmt, andererseits ist die XIII. wolhynische Gruppe auch eine selbständige Einheit und nicht die Provinz der I. Gruppe. Die Gruppenaufteilung, in der die örtliche Entwicklung von drei Jahrhunderten in einen gemeinsamen chronologischen Horizont eingepresst ist, zersplittert sich in chronologische Niveaus. In der Frühphase hebt sich die primäre Rolle der Kiewer und im allgemeinen der südrussischen Metallkunst hervor. Heute steht bereits klar vor uns, dass man bei der Beurteilung der zahlreichen Schatzfunde verschiedenen Zeitalters weder wirtschaftlich noch historisch den gleichen Massstab anwenden kann. Wirtschaftlich sind die Jakimowiczsche I. (polnische) und die III. (normannische) Gruppe, von letzteren vor allem die Schätze Schwedens und Gotlands, anders zu beurteilen als alle übrigen. Für diese, man könnte sagen nur für diese, sind nämlich kennzeichnend die aus den verschiedenen Münzen und aus fragmentarischem Silberschmuck bestehenden Schätze — und nicht für ganz Osteuropa, wie es z. B. Fettich dachte.

Die wahre Lage ist, dass es im 10—11. Jahrhundert in den Gebieten, von denen die Rede ist, Geldwirtschaft entweder noch nicht gab oder erst im Anfangsstadium war. In gleicher Zeit, wie ich bereits erwähnte, sind in diesem Gebiet wichtige Waren erzeugt worden bzw. fiel ihm in der Vermittlung der Produkte eine ausschlaggebende Rolle zu, als Folge dessen strömten sozusagen die verschiedensten Silbermünzen hierher. Alle Typen der im 10—11. Jahrhundert geprägten deutschen Münzen sind östlich der Elbe bekannt. Für diesen Geldzufluss ist charakteristisch, dass beinahe das rund Dreiviertel der etwa 750 deutschen Münzfunde, die aus der Zeit 950—1140

<sup>16</sup> Ebd. 251—266. Taf. I—IV.

<sup>17</sup> T.-R. KIERSNOWSCY: *Wczesnośredniowieczne skarby srebrne z Pomorza*. Warszawa—Wrocław 1959.

<sup>18</sup> J. ŚLĄSKI—ST. TABACZYŃSKI: *Wczesnośredniowieczne skarby srebrne Wielkopolski*. Warszawa—Wrocław 1959.

<sup>19</sup> R. TUREK: *Slavia Ant.* 1 (1948) 485—535.

<sup>20</sup> M. STENBERGER: *Die Schatzfunde Gotlands der Wikingerzeit*. I. Stockholm 1958, II. Lund 1947.

<sup>21</sup> Г. Ф. Корзухина: *Русские клады*. Moskau—Leningrad 1954.



bekannt sind, zwischen der Elbe und der Weichsel bzw. im Gotland zum Vorschein kamen.<sup>22</sup> Ähnlich ist die Lage auch in bezug auf die ungarischen Münzen aus der Zeit zwischen 1000—1100.<sup>23</sup> Die verschiedensten Münzen und der aus diesen gefertigte Schmuck häufte sich in der Hand der zahlreichen slawischen und wikingischen Stämme und Stammeshäuptlinge immer mehr an. Die aus Hartsilber erzeugten, brüchigen Schmuckstücke sind auch in beschädigtem Zustand aufbewahrt worden, ja sie liessen sie im Innenhandel offenbar auch zusammenkaufen. Demzufolge sammelten sich in der Hand je eines Häuptlings Münzen und Schmucksachen oft von 50—150 Jahren an. Die Münzen und der zerbrochene Schmuck hatten im Innen- und Aussenhandel den Wert von Rohsilber. Hiervon zeugen die Waagen, die in den einzelnen Funden gefunden wurden. Münzen und Schmuck wurden beim Abwiegen in zwei oder mehrere Teile zerstückelt, demnach wie es die Ausgleichung der Waage verlangte bzw. dann wenn es zur Auszahlung ganz geringer Posten kam. — Diese Schätze ersetzten demnach bei den zwischen der Elbe und der Weichsel gelebten slawischen Stämmen und bei den Wikingern in Ermangelung eines einheitlichen Staates den noch nicht vorhandenen, jedoch in Wirklichkeit bereits sehr erforderlich gewordenen ständigen Wertmesser, das Geld. Sobald die erwähnten slawischen Gebiete im Laufe der deutschen oder polnischen Eroberungen, also spätestens bis Ende des 12. Jahrhunderts in den regelrechten staatlichen Geldverkehr eingeschaltet worden sind, verschwanden auch die Silberschätze.

Sie verschwanden aber auch aus anderen Gründen. Der Inhaber verbarg nämlich sein aus unversehrten Schmucksachen, Schmuckbruchstücken und aus Münzen bestehendes Vermögen bei irgendwelchem Ereignis in höchster Eile in einem Topf, den er in der Tiefe von ein-zwei Spatenstichen in die Erde vergrub. Da sich offenbar zum Wiederauffinden des Schatzes für ihn nie mehr Gelegenheit bot, dürfte er in Mehrheit der Fälle ums Leben gekommen sein. Die schweren Wehen, die mit der deutschen Eroberung und der Entstehung des polnischen Staates einhergingen, boten hierfür auch reichlich Gelegenheit. Die kleinen Stämme zwischen der Elbe und der Weichsel wurden Jahr für Jahr von den dänischen Seeräubern, den Truppen der sächsischen Könige und des Kaisergeschlechtes der Staufer angegriffen. Auf ihrem Gebiet stiessen die Heere der Polen und der Deutschen mit wechselndem Erfolg zusammen und die beiden Mächte stellten überdies auch noch die Stämme einander gegenüber. In ständigen inneren Kämpfen entstand auch der schwedische und polnische Staat. Diese Schätze sind daher archäologische Belege für das blutige Verderben der slawischen Stämme zwischen der Elbe und der Oder und für die Ausgestaltung der feudalen Staaten des Mittelalters in den erwähnten Gebieten.

Die unpassende Benennung «Hacksilberfund» trifft im übrigen selbst für die Schatzfunde der Slawen zwischen der Elbe und der Oder nicht sehr zu. Zumindest zwei Fünftel der Schmucksachen ist auch in diesen Schatzfunden unversehrt und brauchbar, ja sind uns sogar zahlreiche völlig unversehrte Schätze bekannt, die die Schmuckgarnitur nur einer Person gebildet haben. In grosser Allgemeinheit trennen die oben erwähnten wirtschaftlichen Verhältnisse immerhin diese Schatzgruppe von den Schätzen der übrigen Slawenvölker.

Einer anderen Lage begegnen wir in Böhmen und Mähren, ferner auf den Gebieten der Kiewer Fürstentümer. Die tschechischen Fürsten lassen bereits von der Mitte des 10. Jahrhunderts an regelmässig Münzen prägen. Die tschechischen und mährischen Schätze, die im Laufe verschiedenen Kämpfe in die Erde gelangt sind, enthalten nunmehr in jedem Falle die unversehrten Schmucksachen und die zumeist tschechischen Silbermünzen des Inhabers.

In den, im Boden der russischen Fürstentümer von Kiew bisher gefundenen etwa 180 aus dem 9—13. Jahrhundert stammenden Silberschätzen treffen wir nur vereinzelt, vornehmlich in

<sup>22</sup> A. SUHLE: Deutsche Münz- und Geldgeschichte von den Anfängen bis zum 15. Jahrhundert. Berlin 1955. 44—45 und Karte.

<sup>23</sup> Vergl. L. HUSZÁR: Sz. I. Eml. II. Budapest 1938. 356— und Karte.



den frühezeitigen Funden der Westgebiete fragmentarische Silberschmucksachen an. Nur in wenigen finden wir (insbesondere bei jenen, die aus dem 10. Jahrhundert und anfangs des 11. Jahrhunderts stammen) kufische oder byzantinische Münzen vor. Die überwältigende Mehrheit bildet die Schmuckgarnitur einer Person oder einer Familie, die bis zu etwa 60% zur Zeit des Mongolenzuges in die Erde verborgen wurde.

Im Zusammenhang mit dem Schatz von Darufalva sind für uns in erster Linie die Funde der Westgebiete, jene Schätze des 11. Jahrhunderts von Bedeutung, deren Verbergung mit dem Kiewer Feldzug Boleslaws des Tapferen im Jahre 1018<sup>24</sup> und mit dem Gegenangriff Jaroslaws des Weisen im Jahre 1031 in Zusammenhang gebracht werden können. Die übrigen kamen zum grossen Teil anlässlich der Einfälle der Petschenegen, Uzen und Kumanen, sowie der verschiedenen inneren Kämpfe in die Erde.

#### DIE ARCHÄOLOGISCHEN BEZIEHUNGEN DES SCHATZES VON DARUFALVA

Im bisherigen beschrieb ich kurz den wirtschaftlichen-historischen Hintergrund der Ausgestaltung und Verbergung der Silberschmuckschätze. Im folgenden vergleiche ich die Einzelstücke des Schatzes eingehend mit den bekannten Schmuckgruppen und versuche auf Grund dessen den ersten Fragenkomplex zu beantworten.

Ein kurzer Versuch in dieser Richtung wurde — wie gesehen — neuerdings bereits unternommen. Török verfolgt in einer seiner Bemerkungen die Parallelen der granulierten Silberperlen bis zum Baltischen Meer.<sup>25</sup> Die von ihm erwähnten in erster Linie tschechischen und mährischen Funde sind jedoch in der Wirklichkeit die Gegenstücke von Halimba und nicht von Darufalva.

Einleitend noch so viel, dass Szegedy auf einigen Bruchstücken des Schatzes qualitative Untersuchungen durchgeführt hat. Die untersuchten Stücke erwiesen sich als aus Feinsilber erzeugte, Verunreinigung durch Eisen und Kupfer lässt sich bei ihnen nur in verschwindend geringer Menge nachweisen.<sup>26</sup>

*Glockenförmige Anhänger* (Taf. LIV. 1—29; Fettich, Taf. LVI—LVII). Eine selten vorkommende, man könnte sagen eine derzeit nur auf Darufalva beschränkte Form. Während aus Darufalva 29 unversehrte Exemplare bekannt sind, lässt sich im ganzen bisher veröffentlichten osteuropäischen Schatzmaterial lediglich eine einzige Parallele finden. Der Grösse und der Verzierung nach teilen sich die Anhänger von Darufalva in vier Varianten der beiden Haupttypen, ja kann man auf Grund ihrer Bodenverzierung sechs verschiedene Varianten unterscheiden. Eine genaue Parallele des Typs auf Taf. LIV, 1—17 ist allein aus dem Schmuckschatz von Maszenice Grosspolens bekannt.<sup>27</sup> Dem ein wenig zusammengedrückten Stück fehlt die untere Platte. — Der Form nach ist diesem vielleicht je ein Bruchstück aus Lilla Vastäde<sup>28</sup> und aus Zalesie<sup>29</sup> verwandt, die sich aber in ihrer Verzierung vom vorerwähnten unterscheiden.

Die glockenförmigen Anhänger des Schatzes von Darufalva konnten keinesfalls aus dem Gebiete zwischen der Elbe und der Weichsel (I. Gruppe von Jakimowicz) hervorgegangen sein, fehlen doch aus dem hier in grosser Menge zum Vorschein gekommenen Schatzfund, sowie aus den skandinavischen Schätzen selbst die Varianten dieser. Die einzige Parallele stellt das unter fragmentarischem Silberschmuck vorkommende, offenbar von woanders nach Polen gelangte

<sup>24</sup> Über die polnischen, deutschen und russischen Feldzügen in der Zeit Boleslaws des Tapferen, mit den Karten des Vormarsches: A. NADOLSKI: *Polskie sily zbrojne w czasach Boleslawy Chrobrego*. Lodz 1954.

<sup>25</sup> GY. TÖRÖK: a. a. O. 103 und Anm. 19.

<sup>26</sup> E. SZEGEDY: a. a. O. 330.

<sup>27</sup> ŚLĄSKI-TABACZYŃSKI: a. a. O. Taf. XII. 2.

<sup>28</sup> M. STENBERGER: a. a. O. II. Abb. 227. 4 (Fund 222).

<sup>29</sup> ŚLĄSKI-TABACZYŃSKI: a. a. O. Taf. XXVI.



Erzeugnis dar. Ihre Werkstatt ist auf einem archäologisch wenig durchforschten Gebiet zu suchen, von wo verhältnismässig wenige Schätze bekannt sind.

*Kugelförmige Anhänger* (Taf. II. 30—36; Fettich, Taf. LV., 2—8). Gehören ebenfalls zu den seltenen Formen. Unversehrte Stücke, insgesamt 9, sind nur aus Darufalva bekannt, die auch schon zahlenmässig alle fragmentarische Parallelen übertreffen. In Grosspolen kommen im vorher erwähnten Schatz von Maszenice<sup>30</sup> 2 St. und im Schatz von Wesolki<sup>31</sup> eine aus 2 St. bestehende fragmentarische Parallele eines Exemplars vor, — doch kann aus einem ähnlichen Anhänger eventuell auch ein Bruchstück von Dzierznica<sup>32</sup> stammen. Aus dem Mecklenburger Quilitz<sup>33</sup> ist gleichfalls ein verwandtes Bruchstück bekannt. Häufiger sind ähnliche Anhängerfragmente in den östlich bzw. nordöstlich vom Dnepr und von Kiew gefundenen Schätzen anzutreffen. Im Schatz von Denis<sup>34</sup>, der in der Nähe von Perejaslaw—Chmelnizki zutage gekommen ist, lässt sich das Bruchstück von 4—6 ähnlichen Anhängern (oder Perlen?) feststellen. Wahrscheinlich kann auch das eine Bruchstück des Spankaer Schatzes<sup>35</sup> im Gebiet von Leningrad hierhergezählt werden.

Die kugelförmigen Anhänger kommen bei den Westslawen geradeso vereinzelt und in fragmentarischer Form zum Vorschein wie die glockenförmigen Anhänger. Aus dem Gebiete der russischen Fürstentümer ist dieser Typ auch nur als Bruchstück bekannt, kommt aber hier in etwas grösserer Zahl vor. Dies weist erneut darauf hin, dass sie nicht im Gebiet der Funde erzeugt wurden.

*Silberperlen*. Während die Anhänger zu den seltensten Stücken der Schmuckschätze zählen, gehören die ovalen, mit Granulation verzierten Silberperlen zum häufigsten Schmuck der West- und Ostslawen. Sie erscheinen im 10. Jahrhundert.<sup>36</sup> Ihre Blütezeit fällt im Westen auf das 10—11. Jahrhundert, während sie im Osten bis Anfang des 13. Jahrhunderts dauert. Die Anzahl ihrer Varianten ist fast unendlich. In der Schmuckgarnitur der Schätze bilden gewöhnlich 6—16 St. und meist Exemplare von verschiedener Grösse und Verzierung eine Halskette. Aus Böhmen sind aus dem Fürstengrab von Kolin und aus anderen Gräbern schon lang solche Perlen bekannt,<sup>37</sup> neuerdings kennen wir solche aus einigen Gräbern des fürstlichen Friedhofes von Stará Kouřim.<sup>38</sup> Ihr Tragen lässt sich demnach an reiche Persönlichkeiten von Rang knüpfen. Bei uns sind solche Silberperlen, wie bekannt in Halimba aus den Gräbern 406 und 631 zum Vorschein gekommen.

Im Schatz von Darufalva kommen zwei Varianten von diesen vor (*a* und *b*). Typ *a* (Taf. I. 4—6; Fettich, Taf. LV., 8—10) hat drei geteilte Glieder über eine tubusförmige Achse, frei überspannt. Aus dem Schatz sind 3 St. bekannt. Diese sind zwar nicht völlig gleich, doch können neben der ohnehin aussergewöhnlich seltenen und eigenartigen Form die praktisch unendlichen Abweichungen in der Verzierung im Laufe der Untersuchung ausser acht gelassen werden.

Auffällig ist vor allem, dass in Polen und westlich davon die Variante völlig unbekannt ist. Dementgegen kommt in Gotland und an der südlichen Spitze Skandinaviens je ein Stück vereinzelt vor. Sowohl das im Schatz von Mallgärds<sup>39</sup> auf der Insel Gotland vorgefundene als auch das im Museum zu Uppsala aufbewahrte Exemplar<sup>40</sup> sind eine genaue und korrekte Parallele. Beide sind unversehrt, aber zu gleicher Zeit auch einzig. Nach ihrem Beschreiber gelangten sie wahrscheinlich über die osteuropäischen Handelswege der Wikinger nach Norden und zwar aus dem Bereich der russischen Fürstentümer.<sup>41</sup>

<sup>30</sup> Ebd. Taf. XII. 2.

<sup>31</sup> Ebd. Taf. XXII.

<sup>32</sup> Ebd. Taf. V.

<sup>33</sup> T.-R. KIERSNOWSCY: a. a. O. Taf. XVII. 2.

<sup>34</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. Taf. VIII. 1—6, 27.

<sup>35</sup> Ebd. Taf. XXVII. 17.

<sup>36</sup> STENBERGER: M. a. a. O. I. 209.

<sup>37</sup> J. L. PÍČ: Čechy za doby knížecí, Praha 1909. Taf. XIX. 8, sowie Abb. 45 und 54. J. SCHRÁNIL:

Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens. Berlin—Leipzig 1928. Taf. 66. 5 ff. ferner Taf. 69. 19, 25, 35.

<sup>38</sup> M. ŠOLLE: Pam. Arch. 50 (1959) 353 ff.; Abb. 32—33 *in situ*, ferner Abb. 63. 1—11 und Abb. 64. 1—2. 6—8.

<sup>39</sup> M. STENBERGER: a. a. O. II. Abb. 123. 2. (Fund 7)

<sup>40</sup> Ebd. I. Abb. 59. 67.

<sup>41</sup> Ebd. I. 210.



In der zu Wolhynien gehörenden Ortschaft Jurkowzi wurde 1864 ein wichtiger Schatz<sup>42</sup> an den Tag gebracht. In diesem sind vom hier behandelten Perlentyp 5 unversehrte Exemplare und 4 in Bruchstücken vorzufinden, letztere sind wahrscheinlich Reststücke der beim Auffinden beschädigten 1—2 Perlen. Im wesentlichen sind sie alle genaue Parallelen zu den Perlen von Darufalva. Technisch völlig gleich ausgeführte, etwas abweichend verzierte Perlen kamen aus dem in der Nähe von Tschernigow vorgefundenen, in der Gänze noch unveröffentlichten Schatz von Guschtschino<sup>43</sup> zum Vorschein. Schliesslich aus Kopiewka bei Winniza<sup>44</sup> kann ich noch 7 St. Perlen von solcher Struktur erwähnen, die zum Teil von ähnlicher, zum Teil jedoch von stark abweichender Verzierung sind.

Eine technische bzw. Verzierungseigenheit der Perlen vom Typ *a* aus Darufalva besteht im konischen abschliessenden Teil mit Filigranmuster, der an ihren beiden Enden gefestigt ist, infolgedessen diese Perlen ein wenig zugespitzte Form erhalten haben. Derselben Form und Verzierung begegnen wir auf einer wolhynischen Silberperle unbekannten Fundortes.<sup>45</sup> Je ein winziges Bruchstück des letztgenannten wolhynischen Perlentyps, der hinsichtlich der Werkstätte und der Zeit unbedingt dem Typ *a* nahesteht, kennen wir aus Grosspolen aus den bereits mehrere Male erwähnten Schatzfunden von Maszenice und Wesolki,<sup>46</sup> sowie auch aus dem weiten Norden ebenfalls erwähnten Schatz von Spanka.<sup>47</sup> Dieser glückliche Zufall bringt uns näher zur Auslegung der Beziehung zwischen den fragmentarischen und den unversehrten Stücken. Den Entstehungsort der Bruchstücke müssen wir aller Wahrscheinlichkeit nach dort suchen — und dies bezieht sich auch auf die vorhererwähnten beiden Anhänger — wo der betreffende Schmuck auch in unversehrt Form vorkommt.

Vom Typ *a* der Silberperlen von Darufalva stellt es sich auf Grund des oben Gesagten heraus, dass er in derselben Werkstätte erzeugt wurde, wie die Perlen des wolhynischen Schatzes von Jurkowzi.

Typ *b* (Taf. I. 2—3; Fettich, Taf. LV., 11—12). Die Typen der geschlossenen dreiteiligen Perlen von Darufalva gehören ebenfalls nicht zu den häufig vorkommenden Formen. Im Schatz sind ein kleineres unversehrtes und ein grösseres, wahrscheinlich beim Auffinden beschädigtes Exemplar vorzufinden. Wahrscheinlich dürften ursprünglich mehrere, zumindest 3 St. von ihnen vorhanden gewesen sein. Ihre genaue Parallele ist bisher überhaupt nicht bekannt, höchstens kennen wir mehr oder weniger verwandte oder ähnliche Perlen. Von solchen kann ich erwähnen: aus Gotland aus den Schatzfunden von Burge, Katlunds, Kännungs,<sup>48</sup> aus Bornholm aus dem Schatz von Munkegaard,<sup>49</sup> aus Grosspolen aus den Schatzfunden von Górzno, Jarocin, Kinno, Lisówek, Maszenice, Odra Nowa und Psary,<sup>50</sup> aus Schlesien aus dem Schatz von Rudelsdorf,<sup>51</sup> aus Böhmen aus dem Schatz von Čištěves,<sup>52</sup> schliesslich aus Ungarn aus den Gräbern 406 und 631 von Halimba.<sup>53</sup>

Für die Metallkunst der russischen Fürstentümer sind die geteilten Perlen nicht charakteristisch. Für die Teilung selbst finden wir ein Beispiel nur in den erwähnten Schätzen von Jurkowzi und Denis<sup>54</sup> in je einem unverzierten bzw. verzierten Exemplar, doch sind diese nicht drei- sondern sechsteilige Varianten.

<sup>42</sup> А. С. ГУШИН: Памятники художественного ремесла древней Руси X—XIII вв. Москва—Ленинград 1936. 32 ff.; Abb. 3. G. F. KORSUCHINA: a. a. O. 84. Taf. VI. 2—5; Taf. VII. 7—11.

<sup>43</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. 86. Taf. VII. 5.  
<sup>44</sup> N. W. LINKA: Archeologija 2 (1948) 182 ff., Taf. III. 6—11, 13.

<sup>45</sup> Prehistoria ziem polskich. Kraków 1939—1948. Taf. 99. 37. (R. Jakimowicz).

<sup>46</sup> SLASKI-TABACZYŃSKI: a. a. O. Taf. XIII. 1; Taf. XXII.

<sup>47</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. Taf. XXVII. 25.

<sup>48</sup> M. STENBERGER: a. a. O. II. Abb. 151. 6; Abb. 190. 1; Abb. 214. 22—23 (Funde 199, 288 und 231).

<sup>49</sup> R. SKOVMAND: De danske Skattefund fra Vikingetiden og den aeldste Middelalder indtil omkring 1150. Arboger f. NOH. 1942., 124. Abb. 27.

<sup>50</sup> SLASKI-TABACZYŃSKI: a. a. O. Taf. VI. 2; Taf. VIII; Taf. IX; Taf. X; Taf. XIII; Taf. XV; Taf. XX.  
<sup>51</sup> H. SEGER: Altschlesien 2 (1928) 129 ff.; Abb. 50—51.

<sup>52</sup> R. TUREK: a. a. O. 492. Abb. 1. 10—11, 14. J. L. PÍČ: a. a. O. Abb. 45. Gute Photographie bei: J. FILIP: Pravěké Československo. Praha 1948. Taf. 48.

<sup>53</sup> GY. TÖRÖK: a. a. O. Taf. XXV. 23.

<sup>54</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. Taf. VII. 6; Taf. VIII. 16.



Abschliessend muss ich nochmals unterstreichen, dass die geteilten Silberperlen der aufgezählten Funde an die Perlen von Darufalva nur erinnern, ein genaueres Gegenstück dieser ist vorläufig nicht bekannt.

*Armring* (Taf. I. 1; Fettich, Taf. LV., 13). Der massive Armring mit rhombusförmigem Querschnitt und gerade abgeschnittenem Ende passt gut zum silbernen Schatzfund. Seine genaue Parallelen sind in erster Linie dennoch aus skandinavischen Schätzen bekannt. 6 St. ganz ähnliche Armringe kamen in Gotland, aus dem Schatz von Asarve<sup>55</sup> zum Vorschein. Offenbar war das dänische Exemplar von Erridsø<sup>56</sup> mit gebrochenem Ende auch diesen gleich. Auf Gotland stellt eine gute Parallele noch der spitz auslaufende Armring von Hummelbos<sup>57</sup> dar. Silberne Arm- oder Halsringbruchstücke mit rhombusförmigem Querschnitt sind uns aus zahlreichen Schätzen bekannt. Solche kann ich am Boden der Oderslawen aus dem Schatz von Quilitz, Wolin<sup>58</sup> und Dzierznica II<sup>59</sup> anführen und kommen in wikingischen Funden in Norwegen in den Schätzen von Lahell,<sup>60</sup> in Dänemark in den von Aalborg,<sup>61</sup> in Schweden in den Schätzen von Mallgårds, Burge, Halsarve, Skäggs, Katlunds usw.<sup>62</sup> vor.

Wie die Fundkomplexe bezeugen kommt unser Armringtyp bei den westlichen Slawenstämmen nur vereinzelt, in erster Linie als Bruchsilber vor und für die östlichen Slawenstämme ist er durchaus nicht charakteristisch. Um so häufiger ist er indessen bei den Normannen, insbesondere bei den Schweden von Gotland anzutreffen, wo neben zahlreichen Bruchstücken auch mehrere unversehrte Gegenstücke des Armringes von Darufalva bekannt sind. Der Armring von Darufalva kann demnach als ein nordgermanisches, wahrscheinlich gotländisches Erzeugnis angesehen werden.

Perlen (Taf. II. 8—9; Fettich, Taf. LV., 14—15). Diejenigen Perlen, zu welchen Kugler in Ungarn Gegenstücke nur aus der Römerzeit gefunden hat, woraus dann Fettich später den Fehlschluss gezogen hat, dass der Schatz von Darufalva ein Grabfund sein, sind in Wirklichkeit in den Schätzen und natürlich auch in den Gräbern des 10—11. Jahrhunderts von Osteuropa sehr häufig anzutreffen. In Darufalva kamen 2 St. viereckige prismenförmige Perlen mit abgeschlagenen Ecken (Typ *a*) und 2 St. sechsseitige prismenförmige (Typ *b*) zum Vorschein, bzw. so viele gelangten in den Besitz des Museums.

Typ *a* und *b* sind in Pommern im Schatz von Kurowo und Turze<sup>63</sup> gemeinsam vorzufinden.<sup>63</sup> Aus den Perlen vom Typ *a* wurde auch die Halskette des bereits wohl bekannten wolhynischen Schmuckschatzes von Jurkowzi<sup>64</sup> gebildet.

Der Typ *a* kommt in Gräbern in weiten Gebieten häufig vor. In Böhmen ist dieser Typ aus den Gräbern von Úherce,<sup>65</sup> Libice,<sup>66</sup> Stará Kouřim,<sup>67</sup> Zákolány,<sup>68</sup> Tušovice,<sup>69</sup> in Polen aus den Grabungen von Gniezno,<sup>70</sup> in Wolhynien aus dem Fund von Peresopniza,<sup>71</sup> schliesslich aus zahlreichen Gräbern des Gräberfeldes von Kiew aus dem 10. Jahrhundert<sup>72</sup> bekannt, um nur einige

<sup>55</sup> M. STENBERGER: a. a. O. II. Abb. 1 (Fund 293).

<sup>56</sup> R. SKOVMAND: a. a. O. Abb. 3.

<sup>57</sup> M. STENBERGER: a. a. O. II. Abb. 31 (Fund 67).

<sup>58</sup> T.-R. KIERSNOWSCY: a. a. O. Taf. XVIII. 1; Taf. XXVIII. 2.

<sup>59</sup> ŚLASKI—TABACZYŃSKI: a. a. O. Taf. III. 3.

<sup>60</sup> S. GRIEG: Vikingetidens skattefund. Univ. Oldsamlings skrifter. Oslo. II. (1929) 233.

<sup>61</sup> R. SKOVMAND: a. a. O. 46. Abb. 8.

<sup>62</sup> M. STENBERGER: a. a. O. II. Abb. 123. 9; Abb. 151. 7; Abb. 176. 15—17; Abb. 192. 36 (Funde 7, 321, 149, 579, 199).

<sup>63</sup> T.-R. KIERSNOWSCY: a. a. O. Taf. VIII. 4—5; Taf. XXVI. 1.

<sup>64</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. Taf. VII. 12.

<sup>65</sup> J. L. Píř: a. a. O. Abb. 54. R. TUREK: a. a. O.

Abb. 7. 10. samt einer Silberperle.

<sup>66</sup> R. TUREK: AR 5 (1955) 618—, Abb. 283, ebenfalls mit granulierten Perlen.

<sup>67</sup> M. ŠOLLE: a. a. O. Abb. 74. 2, gleichfalls mit Silberperlen.

<sup>68</sup> J. L. Píř: a. a. O. Taf. X. 17, aus einem Grab des 10. Jahrhunderts.

<sup>69</sup> Ebd. Taf. XII. 15—16, aus Gräbern des 11. Jahrhunderts.

<sup>70</sup> W. HENSEL: Najdawniejsze stolice Polski. Warszawa 1960. Taf. I. 8, 10. und Słowiańszczyzna wczesnośredniowieczna. Warszawa 1956. Taf. VI.

<sup>71</sup> Prehistoria ziem polskich a. a. O. Taf. 99. 21.

<sup>72</sup> M. K. KARGER: Drevnij Kiew. Moskau—Leningrad 1958. Taf. V, IX, XI, XX, XXVI—XXVIII.



Beispiele anzuführen, wo dieser Typ fast allgemein anzutreffen ist. Der Typ *b* ist vielmehr von ostslawischem Charakter. Diesen kann ich aus Polen, aus Gniezno<sup>73</sup> und aus dem Gräberfeld von Lutomiersk<sup>74</sup> erwähnen, ferner kommt er im Grab Nr. 14 von Kiew<sup>75</sup> mit dem Typ *a* gemeinsam vor. Der Typ *a* gelangte — wie es die Gräber von Halimba<sup>76</sup> bezeugen — auch nach Ungarn.

Halsring (Taf. II. 7; Fettich, Taf. LIII.). Das Hauptstück des Schatzes, um welches es die meisten Diskussionen gab, liess ich absichtlich ans Ende. Sein genaues Gegenstück kam bis zum vergangenen halben Jahrhundert noch nicht zum Vorschein. Wir haben gesehen, dass sowohl Kugler als auch Fettich dieses Stück mit dem kleinen goldenen Armband oder Votivtorques von Szilágysomlyó verglichen hat. Dieser Vergleich nach der Form ist jedoch unschöpferisch. Er besagt nicht mehr als dass gewisse bewährte Formen und Verzierungsverfahren im osteuropäischen Schmuckgewerbe konservativ sind. Dass dieser Typ aus dem 4. Jahrhundert weitere 5—600 Jahre hindurch bis in das 10—11. Jahrhundert fortgelebt hat, könnten wir jedoch nur dann glaubwürdig bestätigen, wenn wir aus der Zwischenzeit zumindest über ein Verbindungsglied verfügen möchten. In Ermangelung eines solchen müssen wir diese Vorstellung der Welt der Hypothesen zuweisen.

Im Zuge seiner Untersuchungen meinte Fettich zu entnehmen, dass die Bruchflächen des beim Auffinden beschädigten Halsringes von Darufalva nicht ineinander passen und hat sich für den fehlenden Teil noch einen weiteren Nodus vorgestellt.<sup>77</sup> Die sorgfältigen Untersuchungen von Szegedy haben jedoch erwiesen, dass die beiden Stücke zusammengehören, auf dem Halsring kann daher kein vierter Nodus angebracht werden.<sup>78</sup>

Halsring mit drei Nodi, verwandt mit dem Fund von Darufalva, sind uns in hoher Zahl aus den wikingschen Funden bekannt. Diese sind jedoch nur formale Formparallelen, da sie gegossene massive Produkte sind und auch ihr Buckel eine eigenartige wikingsche Arbeit darstellt.<sup>79</sup>

Eine ausserordentlich bedeutungsvolle Parallele zu diesem Stück kam hingegen im wolhynischen Schatz von Haitscha vor.<sup>80</sup> Form, Material und was am wichtigsten ist, die Herstellungstechnik weist bei diesem Fund darauf hin, dass der Halsring das genaue Gegenstück des Stückes von Darufalva ist. Nach dem Halsring von Haitscha müssen wir uns auch das ursprüngliche Mass und die Gelenkkonstruktion des mangelhaften Halsringes von Darufalva vorstellen. Nun ist aber der Halsring von Haitscha völlig glatt, unverziert.

Zu den geteilten Nodi habe ich zwar bisher noch keine annehmbare Parallele gefunden, jedoch ist die Rolle, die sie in der geteilte Silberperlen erzeugenden Metallkunst spielten, nicht fremd und nicht unvorstellbar. Und wie sehr nicht, zeigt eben der Halsring von Haitscha, dessen Nodus aus sechsteiligem granuliertem Verzierungsglied<sup>81</sup> besteht. Die an beiden Seiten der Nodi von Darufalva befestigten Platten waren ursprünglich gegossene Silberknöpfe mit glattem Rücken; später hat man sie gebogen und an den tubusförmigen Körper des Halsringes angelötet. Ihre schildförmige Ausführung, ihr nachgraviertes und vergoldetes, palmettenartiges Muster passt gut in die Kunst der Völker der Steppen und Osteuropas (unter diesen auch in die der landnehmenden Ungarn) hinein. Deshalb machte bereits Hampel ihre Zeichnung eigens bekannt. In den ostslawischen Silberschatzen kommen im Fund von Spilewka<sup>82</sup> Muster von ähnlichem Charakter vor, jedoch — wie ich es bereits erwähnte — könnten solche in Osteuropa woanders auch hergestellt worden sein.

<sup>73</sup> J. KOSTRZEWSKI: a. a. O. Wielkopolska w pradziejach. Warszawa—Wrocław 1955. 283, Abb. 852.

<sup>74</sup> A. NADOLSKI—A. ABRAMOWICZ—T. POHLEWSKI: Cmentarzysko z XI. wieku w Lutomiersku pod Łodzi. Łódź 1959. Taf. LXVI. 16.; Taf. CV. 2.

<sup>75</sup> M. K. KARGER: a. a. O. Taf. V.

<sup>76</sup> Gy. TÖRÖK: Die Bewohner von Halimba-Cseres

nach der Landnahme. Leipzig 1959. Abb. 8.

<sup>77</sup> N. FETTICH: Archäologische Studien, a. a. O. 183.

<sup>78</sup> E. SZEGEDY: a. a. O. 325—326.

<sup>79</sup> Z. B. M. STENBERGER: a. a. O. I. Abb. 12. 3—4.

<sup>80</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. 91. Taf. XII. 2.

<sup>81</sup> Ebd. 26., Abb. 4.

<sup>82</sup> Ebd. Taf. IX. 2—4.



Auf Grund der Parallele von Hartscha dürfte der Halsring von Darufalva unseren derzeitigen Kenntnissen nach ebenfalls aus Wolhynien hervorgegangen sein, wo er auch die Nodi und die schildförmigen Muster zu erhalten vermochte.

Fassen wir unsere Untersuchungen zusammen, so ergeben sich in bezug auf den Herstellungsort der einzelnen Stücke des Schatzes folgende Angaben. Sichere Grundlage können die Silberperlen vom Typ *a* bilden, die bewiesene wolhynische Typen und Erzeugnisse sind. Auch den aus Silberblech gefertigten Halsring können wir für wolhynisch halten. Von den glocken- und kugelförmigen Anhängern haben wir nachgewiesen, dass sie weder polnische, noch russische (aus dem Gebiet östlich und nördlich von Kiew) Erzeugnisse sind, da sie in beiden Gebieten nur vereinzelt in Form von Silberbruchstücken vorkommen. Aus der ähnlichen Ausstrahlung der Bruchstücke eines in Wolhynien in unversehrtem Zustand vorkommenden Perlentyps folgerten wir, dass die Werkstätte der Anhänger zwischen den beiden Gebieten gelegen sein dürfte, also gleichfalls in Wolhynien. Wir sahen, dass der Perlentyp *a* von Kiew bis zur Elbe ein sehr verbreiteter, auch in Wolhynien vorkommender Typ und der Typ *b* entschieden von ostslawischem Charakter war. Der Arming dürfte wahrscheinlich als skandinavisches — vermutlich gotlandisches — Erzeugnis im Wege jener Handelsverbindungen nach Wolhynien gelangt sein, durch welche wolhynische Silberperlen vom Typ *a*) nach Gotland kamen.

Die Anhänger, Silberperlen und der Halsring des Schatzes von Darufalva sind demnach Erzeugnisse einer wolhynischen (Haliczer) Werkstätte. Von den Fürstentümer des Kiewer russischen Staates ist die wolhynische archäologische Forschung verhältnismässig stark im Rückstand. Demzufolge können wir den näheren Standort der Werkstätte in diesem Gebiet, das für die ungarischen Forschungen am wichtigsten wäre, nicht bestimmen. Sie dürften wahrscheinlich aus einen der beiden grossen Zentren Halicz oder Wladimir hervorgegangen sein, doch ist es auf Grund der Schätze von Jurkowzi und Kopiewka nicht ausgeschlossen, dass sie aus einer viel südöstlicher gelegenen Werkstätte, aus der Provinz Podolien stammen. Der wikingische Arming kam gleichfalls in Wolhynien, auf einer der Wasserstrassen der Flüsse Bug, Weichsel oder Njemen zum Komplex. Hierzu wurde auch die Schmuckgarnitur des einstigen Eigentümers mit den Perlen ergänzt.

#### ZEITPUNKT DER ERZEUGUNG UND DER VERBERGUNG DES SCHATZES

Zur Feststellung der Herstellungszeit der einzelnen Schmuckstücke des Schatzes von Darufalva und des Zeitpunktes, zu welchem der Schatz verborgen wurde, nehmen wir in erster Linie die münzdatierten Schätze als Grundlage. Die Münzendatierung der Schätze ist jedoch methodisch noch nicht vollständig ausgearbeitet. Bei der Datierung der tschechischen Schätze nimmt R. Turek das letzte Datum der am spätesten geprägten Münze, also das letzte Jahr des Herrschers zur Grundlage, der die Münze prägen liess. G. F. Kursuchina zieht die Münzen in die allgemeine Datierung der einzelnen Schatzhorizonte mit ein. Den wahrscheinlich richtigen Weg verfolgen die polnischen Forscher, die bei den Münzen der Funde als Grundlage das Anfangsdatum der am spätesten geprägten nehmen, also das erste Jahr des die Münzen prägenden Herrschers und setzen die Verbergung des Schatzes auf das von da gerechnete etwa zehnte Jahr.

Es kann aber zwischen der Erzeugung und der Verbergung, vornehmlich bei gesammelten und fragmentarischen Schmuck enthaltenden Schätzen auch ein grosser Zeitabstand bestehen. Während wir uns in der Festsetzung des Zeitpunktes der Verbergung tatsächlich auf die Münzen, den beweglichsten Teil der Schätze stützen müssen, ist dies im Falle von fragmentarischem Schmuck fast unmöglich. Es könnte der Versuch angestellt werden die Schmuckfragmente, die in den Funden vorzufinden sind auf die Zeit zwischen die frühesten und spätesten Münzen zu datieren. Dieses Verfahren würde jedoch die für die archäologischen Forschungen bereits unbrauchbaren



Zeitgrenzen von 100—300 Jahren (— wie die Datierung von Kugler —) ergeben, ist ja die Zeit, während die Münzen im Umlauf waren und ihre Lebensdauer unbedingt länger als die der unversehrten oder auch der fragmentarischen Schmuckstücke. Auf diese Weise wird sich wohl als einzig richtiger Weg erweisen, wenn wir die in den Schmuckschätzen vorkommenden fragmentarischen Typen auf 10—50 Jahre, die Erzeugung der unversehrten Schmucksachen hingegen auf 10—20 Jahre vor der Verbergung datieren, wobei die wahrscheinliche Lage von Fall zu Fall untersucht werden muss. Die Verbergungszeit der verwandte Stücke enthaltenden Schätze ist auch für den Zeitpunkt der Verbergung des Schatzes von Darufalva massgebend.

Den glockenförmigen Anhänger enthaltenden Schatz von Maszenice hat man nach 1039 verborgen.<sup>83</sup> Der vorherrschende, unversehrte (und fragmentarische) Schmuck des Fundes kann bereits gewiss auf die erste Hälfte des 11. Jahrhunderts datiert werden. Im Vergleich zu diesem stammt das Anhängerfragment unbedingt aus früherer Zeit, die Herstellungszeit des Anhängers lässt sich spätestens auf die Wende des 10—11. Jahrhunderts setzen. Der Schatz von Zalesie mit fernerer Analogie wurde nach 976 verborgen,<sup>84</sup> die Form war demnach bereits im letzten Drittel des 10. Jahrhunderts ausgestaltet.

Bei den kugelförmigen Anhängern des nach 1039 verborgenen Schatzes von Maszenice<sup>83</sup> ist die Lage gleich. An die Datierung dieser kommen wir durch den Schatz von Wesolki, der bereits nach 1004 in die Erde geriet,<sup>85</sup> leichter heran. Hier sind die Parallelen unserer Anhänger bereits Bruchstücke, was klar darauf hinweist, dass sie bereits im 10. Jahrhundert erzeugt worden sind. Diese Datierung bekräftigen auch die gänzlich aus Bruchstücken bestehenden, nach 1015 verborgenen Analogien von Denis<sup>86</sup> und der nach 1016 in die Erde gelangte Schatz von Quilitz.<sup>87</sup> Auf den spätesten Zeitpunkt seiner Verbergung verweist der nach dem Jahre 1047 in die Erde geratene erste Schatz von Dzierznica.<sup>88</sup>

Der Typ a) der Silberperlen kommt in Jurkowzi, und Guschtschino<sup>89</sup> im Kiewer Russland auf den auf die 2. Hälfte des 10. Jahrhunderts und auf die Wende des 10/11. Jahrhunderts datierten Schätzen, ferner in dem durch Dirhems auf die Zeit nach 955 datierbaren Fund von Kopiewka vor.<sup>90</sup> Diese Datierung stärkt der nach 1004 verborgene Fund von Wesolki,<sup>91</sup> in welchem das Bruchstück des verwandten wolhynischen Perlentyps vorkommt. Auf den spätesten Zeitpunkt, als er in die Erde gekommen war, verweist ein ähnliches Bruchstück des Schatzes Maszenice<sup>92</sup> aus der Zeit nach 1039.

Unter den Verwandten der Silberperlen vom Typ b) geben der Schatz von Munkegaard<sup>93</sup> um 1010, der von Psary<sup>94</sup> aus dem 10. Jahrhundert, der von Čištěves<sup>95</sup> um 999, der von Jarocin<sup>96</sup> aus der Zeit nach 1004 und der Schatz von Lisówek, erzeugt nach 1011,<sup>97</sup> im allgemeinen ebenfalls als ihre Herstellungszeit die zweite Hälfte des 10. Jahrhunderts an.

Der Armring stammt unbedingt aus einer früheren Zeit her als die übrigen Gegenstände des Fundes. Ein ähnliches Stück erscheint bereits vor 900 im Schatz von Erridsø,<sup>98</sup> die Armringe von Asarve sind aus dem 10. Jahrhundert. Später ist diese Form z. B. im Quilitzer Schatz<sup>99</sup> nach 1016 bereits nur mehr aus Bruchstücken bekannt. Eine Form, die sich im 9. Jahrhundert ausgebildet hat und auch im 10. Jahrhundert noch in Gebrauch gestanden war.

<sup>83</sup> SLASKI—TABACZYŃSKI: a. a. O. 40.

<sup>84</sup> Ebd. 72.

<sup>85</sup> Ebd. 67.

<sup>86</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. 85.

<sup>87</sup> T.-R. KIERSNOWSCY: a. a. O. 88.

<sup>88</sup> SLASKI—TABACZYŃSKI: a. a. O. 18.

<sup>89</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. 22—23.

<sup>90</sup> Ebd. 84.

<sup>91</sup> Wie Anm. 85.

<sup>92</sup> Wie Anm. 83.

<sup>93</sup> R. SKOVMAND: a. a. O. 124.

<sup>94</sup> SLASKI—TABACZYŃSKI: a. a. O. 55.

<sup>95</sup> R. TUREK: České hradištní nálezy. a. a. O. 492—493.

<sup>96</sup> SLASKI—TABACZYŃSKI: a. a. O. 25.

<sup>97</sup> Ebd. 34.

<sup>98</sup> R. SKOVMAND: a. a. O. 142.

<sup>99</sup> Wie Anm. 87.



Die Entstehungszeit des Halsringes von Haitscha gibt Korsuchina im 11. Jahrhundert an.<sup>100</sup> Sein naher Verwandter kam im Schatz von Belogistiz gemeinsam mit Dirhems,<sup>101</sup> die auf die Jahre nach 982 datiert werden können, zum Vorschein. Er kann als das späteste Stück des Schatzes von Darufalva angesehen werden.

Beide Typen der Karneolperlen können in den aus dem 10. Jahrhundert stammenden, zum grössten Teil in die zweite Hälfte des Jahrhunderts gehörenden Gräbern<sup>102</sup> in Kiew vorgefunden werden. In Böhmen, in Libice und in Stará Kouřim erscheinen sie gleichfalls bereits im 10. Jahrhundert. Beide Typen sind jedoch noch im 11. Jahrhundert allgemein benützt. Auf diese Zeit können die im Friedhof von Lutomiersk<sup>103</sup> und in Úherce,<sup>104</sup> sowie in dem nach 991 verborgenen Schatz von Kurowo gefundenen Karneolperlen gesetzt werden. Die im Schatz von Turze,<sup>105</sup> und in den Gräbern von Sušice<sup>106</sup> angetroffenen sogar an das Ende des 11. Jahrhunderts.

Ein Vergleich der oben erhaltenen Werte führt zum Ergebnis, dass sich die Herstellungszeit der einzelnen Schmuckstücke des Schatzes auf das letzte Drittel des 10. Jahrhunderts, spätestens die Wende des 10/11. Jahrhunderts stellt. Die Zeitgrenze der Verbergung des Schatzes kann zwischen 1010—1050 angenommen werden.

#### HERKUNFT UND VERBERGUNG DES SCHATZES

Im Zusammenhang mit der Herkunft des in Ungarn in seiner Art bis heute einzig dastehenden Fundkomplexes warf bereits Kugler die Möglichkeit auf, dass der Schatz «im Wege des orientalischen Handels» nach Darufalva gelangte. Diese Annahme scheinen tatsächlich einige Umstände zu unterstützen. So z. B. die auffallend grosse Anzahl der glocken- und kugelförmigen Anhänger im Fund (insgesamt 37 St.). Aus dem 10—11. Jahrhundert ist bisher kein einziges Grab, auch kein Schatz bekannt, in welchem Anhängerschmuck auch nur in annähernder Menge vorkäme. Die Silberperlen kamen aus den Gräbern von Halimba einzeln an den Tag, selbst in den tschechischen Fürstengräbern z. B. in Kolin oder in Stará Kouřim beträgt ihre Zahl nicht mehr als vier. Im Zusammenhang mit der Rolle, die Darufalva im Handel gespielt hat, gibt auch das zu denken, dass die verwandten Stücke der Silber- bzw. Karneolperlen gerade in Westungarn vorzufinden sind, was darauf verweisen kann, dass sie auf dem uralten Handelsweg entlang der March eingeströmt sein dürften.

Die obigen Argumente halten jedoch selbst einer flüchtigen Kritik nicht stand. Die Wahrscheinlichkeit der aus Wolhynien entlang der March sich bis Darufalva erstreckenden Handelsverbindung wird durch die Tatsache aufs Minimum herabgesetzt, dass sämtliche Silbererzeugnisse des Schatzes in Ungarn — Böhmen — Mähren und Südpolen fehlen, bzw. dass die Funde von Halimba in der Wirklichkeit mit den Silber- und Karneolperlen der vorhererwähnten Gebiete und nicht mit Darufalva in Verbindung stehen. Eine Handelsverbindung gab es tatsächlich entlang der March, jedoch der Schmuck von Darufalva kam nicht auf diesem Wege.

Es kann aber auch die Möglichkeit eines anderen Handelsweges aufgeworfen werden. Dies ist die durch die Ostkarpaten führende und den ungarischen Boden von Osten nach Westen durchschneidende Strassenlinie. An dieser Linie dürfte sich auch der Schatz von Tokaj, an den abzweigenden westlichen Endstationen der Schatz von Darufalva und Zsennye befunden haben. Diese Strassenlinie würde dem von Gy. László rekonstruierten Haupthandelsweg des 9. und 10. Jahrhunderts genau entsprechen.<sup>107</sup>

<sup>100</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. 25.

<sup>101</sup> Ebd. 103.

<sup>102</sup> M. K. KARGER: a. a. O. 220 ff.

<sup>103</sup> NADOLSKI—ABRAMOWICZ—POHLEWSKI: a. a. O. 155.

<sup>104</sup> R. TUREK: a. a. O. 513—514.

<sup>105</sup> T.-R. KIERSNOWSCY: a. a. O. 110.

<sup>106</sup> R. TUREK: a. a. O. 512. Abb. 8. 13.

<sup>107</sup> GY. LÁSZLÓ: Budapest története I. (Die Geschichte von Budapest I.). Budapest 1942. 800 und Karte der Abb. 43.



Zu alldem könnte ich noch hinzufügen, dass aus dem Schatz von Tokaj 5 Paar solche Silberohrgehänge aus dem 10. Jahrhundert zum Vorschein gekommen sind, die selbst den Namen «wolyhnischer Ohrgehänge» tragen, ferner ein granulierter kugelförmiger Anhänger aus dem 10. Jahrhundert.<sup>108</sup> Die wolyhnischen Ohrgehänge begleiten fast ständig diejenigen Schätze von Wolhynien, Kiew und Polen, unter anderen auch den Schatz von Jurkowzi und Denis, in welchen wir einzelne Parallelen von Darufalva entdeckt haben bzw. mit diesem gleichalterig sind. Auf diese Weise dürften sich Tokaj und Darufalva einander sozusagen ergänzen.

Wie gross auch die Verführung wäre eine solche ganz Ungarn durchquerende russisch-ungarische Handelsstrasse aus dem 11. Jahrhundert nachzuweisen, sind hierfür die aufgezählten Funde nicht geeignet. Der von Tokaj stellt einen Komplex von ganz anderem Charakter dar (— wenn er überhaupt als Komplex bezeichnet werden darf —), als der von Darufalva. Der Schatz entstand aus bewusster örtlicher Sammlung. Seine frühesten Stücke sind die zum Grossteil fragmentarischen russischen Ohrgehänge und die um die Mitte des 10. Jahrhunderts geprägten byzantinischen Münzen.<sup>109</sup> Im Norden und Osten sind die im Fund vorkommenden 7 Paar funkelnelne byzantinischen Anhänger völlig unbekannt.<sup>110</sup> Das der Schatz Ergebnis ungarischer Sammeltätigkeit ist, bestätigen 15 St. ungarische Spangen mit Anhänger und 9 St. Silberknöpfe.<sup>111</sup> Schliesslich, dass der Fund letzten Endes erst in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vereint und nachher in der Erde verborgen wurde, zeigen deutlich die S-förmigen Haarringe mit Rippenverzierung,<sup>112</sup> die örtliche bzw. mitteleuropäische Erzeugnisse sind. Der in ungarischer Hand gehortete und von seinem ungarischen Eigentümer verborgene Schatz von Tokaj bekundet daher nichts vom Schatz von Darufalva,<sup>113</sup> geschweige denn, dass sie auch keinen einzigen gemeinsamen Gegenstand führen.

Den vorher erwähnten Schatz von Zsennye fand man ebenso wie den von Darufalva im Gefäss verborgen vor, das jedoch ebenfalls verloren ging. Seine Scherben wurden gleicherweise für spätromisch und für völkerwanderungszeitlich gehalten, der Schmuck, ein goldener und zwei aus Elektromdrähten gewundene Armringe für skythisch, römisch und völkerwanderungszeitlich. Die Zeit und den Entstehungsort des Schatzes setzte in ihrer stilkritischen Abhandlung Frau K. M. Poll<sup>114</sup> dem damaligen Stande der Forschung nach im grossen und ganzen richtig fest. Hat sie auch geklärt, dass die Armringe ostslawische Erzeugnisse aus dem 10. Jahrhundert sind, nahm sie — trotz ihren richtigen Ergebnissen — für ihren awarenzeitlichen Ursprung aus der Völkerwanderungszeit Stellung. Der Schatz von Zsennye steht jedoch in Wirklichkeit sowohl im Hinblick auf den Ursprung als auch auf die Ursachen der Verbergung wahrscheinlich dem Schatz von Darufalva nahe.

Der Schatz von Darufalva wirkt wahrlich nicht als Handelsware. Er besteht aus einem einzigen Halsring und einem einzigen Armring, die Zahl der Silber- und Karneolperlen entspricht den bekannten Komplexen der osteuropäischen Schmuckschätze, ja lässt er sich auch noch für mangelhaft bewerten. Der einheitliche Charakter der Schmuckgarnitur brachte bereits Kugler auf den Gedanken, wofür auch Fettich Stellung nahm, dass wir hier einem Grabfund gegenüberstehen.

Familien- oder fürstliche Schmuckgarnituren sind zu dieser Zeit keine Seltenheiten mehr. In Lisówek gesellen sich beispielsweise zum Armring und zu den zahlreichen Fragmenten 8 St. unversehrte Halsringe und 16 St. unversehrte Silberperlen.<sup>115</sup> Sind einstweilen aus dem 11. Jahr-

<sup>108</sup> J. HAMPEL (B. Kövér): Arch. Ért. 17 (1897) 233 ff; Abb. IV. 1—10 und 11.

<sup>109</sup> Ebd. Abb. VIII.

<sup>110</sup> Ebd. Abb. VI. Mit diesen befasste sich zuletzt Z. KÁDÁR: brachte auch ihre Photographien (Magyarország régészeti leletei, Die archäologischen Funde Ungarns, hrsg. von E. THOMAS, Budapest 1957) 396.

<sup>111</sup> HAMPEL: a. a. O. Abb. I—II.

<sup>112</sup> Ebd. Abb. VII. 3—7.

<sup>113</sup> Trotzdem wäre es sehr nützlich den aussergewöhnlich wichtigen Schatz neu zu bewerten.

<sup>114</sup> K. M. POLL: Arch. Ért. 46 (1932—33) 62—84.

<sup>115</sup> ŚLASKI—TABACZYŃSKI: a. a. O. Taf. X—XI.



hundert keine solche Schätze bekannt, wohl aber solche aus dem 12. Jahrhundert, wie z. B. der im Jahre 1896 entdeckte Schatz von Wladimir, wo die Anhänger des Brustschmuckes aus 36 St. bestehen.<sup>116</sup> Der sonderbar reich und mannigfaltig ausgestattete Schatz von Darufalva steht auf jedem Fall im 11. Jahrhundert einstweilen einzig da und weist auf einen sehr vornehmen Inhaber hin.

Den im letzten Drittel des 10. Jahrhunderts angefertigten Schatz konnten die landnehmenden Ungarn offenbar nicht mit sich gebracht haben. Auch verhältnismässig wenige Angaben<sup>117</sup> berichten von ungarisch—russischen Beziehungen zum Ausgang des 10. Jahrhunderts, durch die der Schatz in ungarische Hand geraten hätte können. Es kann z. B. der Bericht, wonach 970 im Feldzug des Kiewer Fürsten Swjatoslaw gegen Byzanz auch Ungarn teilgenommen hätten, nicht berücksichtigt werden, weil diese Ungarn sich offensichtlich im Raume der unteren Donau dem russischen Heer angeschlossen haben. Etwas grössere Aufmerksamkeit verdient die Angabe, wonach am Feldzug, den der Polenfürst Boleslaw der Tapfere im Jahre 1018 gegen Kiew führte, auch eine ungarische Truppe beteiligt war. Hier konnte sich zur Erbeutung eines wolhynischen Schmuckschatzes bereits vielmehr Gelegenheit bieten.

Der unbekannte Notar des Königs Béla berichtet, dass Fürst Zolta die (sich in der Gegend von Kiew angeschlossenen) Russen, die mit seinem Grossvater Álmos nach Ungarn kamen, an die Westgrenze des Landes angesiedelt hatte; diese Russen erbauen dann Oroszvár (Rusovce).<sup>118</sup> Den Namen der Ortschaft erwähnt zuerst im Jahre 1208 eine urkundliche Angabe in der Form von Wruzovar. Laut I. Kniezsa deutet nicht nur der Ortsname Oroszvár, sondern auch der eine Flurname Olona dúlő auf Russen hin,<sup>119</sup> die sich seiner Ansicht nach wahrscheinlich im 11. Jahrhundert hier niedergelassen haben.<sup>120</sup>

Laut diesen siedelte sich im 11. Jahrhundert nördlich-nordöstlich etwa 50 km von Darufalva an der Grenze eine grössere russische Gruppe an, doch mag es sein, dass Russen auch anderswo an der Grenze auftauchten. Wären sie mit Álmos nach Ungarn gekommen, wie es der Notar des Königs Béla berichtet, so hätten sie den Schatz von Darufalva selbstverständlich nicht mit sich bringen können. Die Angabe von Anonymus ist aber unsicher. Viel mehr Wahrscheinlichkeit muss die Annahme von Gy. Székely und Gy. Györffy haben.<sup>121</sup> Laut dieser hätte der Anschluss der den Grenzschutz versiehenden Russen auch später zu Ende des 10. Jahrhunderts stattfinden können, als zwischen dem Grossfürsten Wladimir und dem König István I. — wie es aus dem Bericht der russischen Urchronik zu entnehmen ist — ein gutes Verhältnis bestanden hat. Den Schatz von Darufalva mit einem der Häuptlinge der im Grenzschutz stehenden Russen in Zusammenhang zu bringen, wäre sehr verlockend, aber auch hier können wir nicht über die Voraussetzung einer Möglichkeit hinausgehen.

Das später im Jahre 1050 in Begleitung des Königs András I., des Schwiegersohnes von Jaroslaw des Weisen nach Ungarn gekommene grössere russisch—polnische Heer trifft hier bereits zu spät ein, um den Schatz von Darufalva mit sich gebracht zu haben. — Die vermittelnde Rolle

<sup>116</sup> G. F. KORSUCHINA: a. a. O. Taf. XLI.

<sup>117</sup> Zu den weiter unten entworfenen historischen Ereignissen entnehme ich die entsprechenden Angaben aus den Werken: Gy. PAULER: Magyarország története az Árpádházi királyok korában I. (Die Geschichte Ungarns in der Zeit der Könige des Árpádhauses). Budapest 1899. — H. MARCZALI: Magyarország története az Árpádok korában (Die Geschichte Ungarns in der Zeit der Árpáden) in S. SZILÁGYI: Magyar Nemzet Története I—II. (Die Geschichte der Ungarischen Nation I—II. Budapest 1895—96) und B. HÓMAN: Magyar történet (Die Geschichte Ungarns) (in HÓMAN—SZEKELY: Magyar Történet I. Die Ge-

schichte Ungarns I. Budapest 1935).

<sup>118</sup> 57. c. A magyarok elődeiről és a honfoglalásról (Über die Vorfahren der Ungarn und die Landnahme) (Hrsg. von Gy. GYÖRFFY) in der Übersetzung von D. PAIS. 137.

<sup>119</sup> I. KNEZSA: Magyarország népei a XI-ik században. (Die Völker Ungarns im 11. Jahrhundert). Sz. I. Eml. 425 und Anm. 7.

<sup>120</sup> Ebd. 468.

<sup>121</sup> Gy. SZÉKELY: Hadtört. Közl. 1954. 143. Gy. GYÖRFFY: Tanulmányok a magyar állam eredetéről (Studien über die Entstehung des ungarischen Staates). Budapest 1959. 60.



der im 11. Jahrhundert an der Westgrenze erscheinenden Russen können wir jedoch nicht im allgemeinen aus den Möglichkeiten des Hergelangs des Schatzes ausschliessen.

Als dritte Möglichkeit bietet sich den Schatz mit einem der Häuptlinge der die Westgrenze schützenden Petschenegen in Zusammenhang zu bringen. Die Siedelungen der Petschenegen, die im Verhaugürtel die Wache versahen, erstreckten sich den Angaben der Chroniken und der historischen Geographie nach in der Gegend des Flusses Leitha und des Neusidlersees,<sup>122</sup> sie werden unter anderem auch westlich vom See erwähnt.<sup>123</sup> Laut Anonymus<sup>124</sup> hätten sich auch die Petschenegen hier unter Zolta angesiedelt, was jedoch gleichfalls zweifelhaft ist. In Wirklichkeit kamen sie im Laufe des 10—11. Jahrhunderts in kleineren oder grösseren Gruppen nach Ungarn und werden von den ungarischen Königen in den verschiedenen Gegenden des Landes angesiedelt. Aus unseren Chroniken geht unbestreitbar hervor, dass sie zur Zeit des Königs Salamon an der Westgrenze bereits den Grenzschutzdienst versehen haben.

Nach neueren Forschungen scheint es wahrscheinlich zu sein, dass die den Comes und Marchi unterstellte und meist aus Hilfsvölkern gebildeten Schützen, Wachen und aus Petschenegen bestehende Grenzschutzorganisation bereits zur Zeit des Königs István I. bestanden hat.<sup>125</sup> Die engen friedlichen und Kriegsbeziehungen der Petschenegen mit den russischen Fürstentümern von Kiew sind bekannt. Es darf daher auch die dritte Möglichkeit nicht völlig ausgeschlossen werden, wonach die Schmuckgarnitur von Darufalva der eine Petschenegenhäuptling nach Westungarn mit sich gebracht hätte.

Im Zusammenhang mit der Verbergung des Schatzes müssen wir zwei Umstände in Betracht ziehen: 1. der Schatz wurde in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vergraben, 2. die Ursache der Verbergung dürfte in einem grösseren Feldzug, im Aufziehen starker Truppen zu suchen sein. Obwohl Darufalva in der Nähe der Grenze gelegen war, wo in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts zahlreiche kleinere und grössere Geplänkel stattgefunden haben, wurde der Schmuck kaum wegen solcher verborgen. Aus der allgemeinen Untersuchung der Zeit und der Umstände der Verbergung der urzeitlichen, römischen und mittelalterlichen Schätze entfaltet sich die Beobachtung, dass kleinere Kampfunternehmungen nur selten von vergrabenen Schätzen angezeigt sind, diese widerspiegeln vielmehr grössere Kriegsoperationen und Katastrophen.

Im 11. Jahrhundert wurden die grösseren Schlachten zwischen Ungarn und Deutschen im allgemeinen am Südufer der Donau, entlang der einstigen römischen Limesstrasse geschlagen. Hier bewegten sich im Jahre 1030 der Angriff Konrads II. und der Gegenangriff des Königs István I., der erste grössere Krieg des 11. Jahrhunderts. Dieser Krieg endet in Hinblick auf die Verbergung des Schatzes mit dem wichtigen Ergebnis, dass zwischen den Jahren 1031—43 die Grenze sich bis zum Flüsschen Fischa nach Westen verschiebt, wodurch die Umgebung von Sopron selbst von kleineren Einfällen verschont bleibt. Die Feldzüge von Sámuel Aba im Jahre 1042 und von Heinrich III. im Jahre 1043 bewegen sich gleichfalls auf dem Limesweg entlang der Donau.

Völlig anders gestaltete sich der Feldzug Heinrichs III. im Jahre 1044. Der Kaiser, dessen Vormarsch im vorigen Jahre in den Mosoner Sümpfen steckenblieb, zog nun — auf Rat seiner ungarischen Begleiter — von Tulln her gegen Sopron. Sein Heer, da der Weg hier führt, zog auch durch das Gebiet von Darufalva. Das Heer des «per Supronium» ins Land eindringenden Kaisers mass nach Eroberung der Burg in der Schlacht zu Ménfő seine Kraft mit König Aba Sámuel.

<sup>122</sup> Gy. GyÖRFFY: Besenyők és magyarok (Petschenegen und Ungarn). Budapest 1940. 402, 404—406, 490.

<sup>123</sup> Káti Márk krónikája a magyarok tetteiről, 125 c. (Die Chronik des Márk Káti über die Taten

der Ungarn), in der Übersetzung von J. GERÉB, Budapest 1959. 150.

<sup>124</sup> 57. c. A magyarok elődeiről a. a. O. 137.

<sup>125</sup> Gy. GÖRFFY: Tanulmányok. 94 ff



Das Anrücken eines grossen Heeres, das auch Darufalva berührt, können wir demnach authentisch lediglich aus dem Jahre 1044 nachweisen. Auf dieses Jahr lässt sich daher mit grosser Wahrscheinlichkeit die Verbergung des Schatzes und der in diesem Verteidigungskrieg erfolgte Tod seines Inhabers datieren.

Unsere Annahme, dass die Verbergung des Schatzes von Darufalva mit dem Feldzug Heinrichs III. im Jahre 1044 in Zusammenhang gebracht werden kann, unterstützt der Umstand, dass der in Transdanubien gefundene andere Schatz aus dem 11. Jahrhundert, der von Zsennye indessen auf der Aufmarschlinie des 1051er Feldzuges des Kaisers verborgen wurde.

Der altungarische Name von Darufalva, Dorog gehört in die Gruppe der Ortsnamen, die aus Personennamen ohne Suffix gebildet wurden. Die Entstehung dieser setzt die Forschung im allgemeinen auf eine sehr frühe Zeit, auf das 11. Jahrhundert oder auf die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts.<sup>126</sup>

Die erste Siedelung, die im Gebiete von Darufalva bzw. Dorog stattgefunden hat, bestätigt der hier vorgeführte Schatz. Das 0,4 kg wiegende Silber wurde in einem grossen Tongefäss vergraben. Ein so grosses, brüchiges Gefäss kann kaum mit den sich im Verhaugürtel bewegenden Schützen (lövérek) oder berittenen petschenegischen Bogenschützen in Verbindung gebracht werden, sondern nur aus einem nahen Haushalt stammen. Die Tatsache selbst, dass die Schmucksachen an Ort und Stelle verborgen und nicht weiter nach hinten zurückgeschafft worden sind, sei es das Gebiet von Sopron, weist klar darauf hin, dass sein Besitzer ständig hier gewohnt hat und flüchtete er sich auch vor dem einfallenden deutschen Heer, beabsichtigte er wieder hierher zurückzukehren. Der Betreffende musste demnach hier ein ständiges Haus oder eine Burg<sup>127</sup> und nicht bloss ein Absteigquartier gehabt haben.

Der Schatz besteht aus Frauenschmuck und dürfte Eigentum der Gemahlin eines Mannes von Rang und Stand gewesen sein. Die Anwesenheit der vornehmen Frau spricht gleichfalls für eine ständige Niederlassung. Auf Grund alldieser dürften wir mit der Annahme, dass in Darufalva in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts ein Comes der den Verhaugürtel bewachenden sagittarii samt Familie gewohnt hat, nicht weit von der Wirklichkeit entfernt sein. Auch ist es bloss eine Annahme, aber vielleicht nicht unwahrscheinlich, dass dieser Comes mit dem Inhaber des Schatzes und zugleich dem ersten Namengeber der Ortschaft Dorog identisch sein konnte. Eins kann auf jeden Fall für wahrscheinlich angenommen werden, dass der Verberger des Schatzes im Schutz der Grenze oder von Sopron vielleicht in der Schlacht zu Ménfő ums Leben gekommen ist, da sein verborgener Schmuck wieder erst 850 Jahre später durch den Zufall an die Oberfläche gebracht wurde.

<sup>126</sup> K. MOLLAY: Sopron és környéke műemlékei (CSATKAI—DERCSÉNYI: a. a. O.) 41.

<sup>127</sup> Sollte der deutsche Name der Ortschaft: Drassburg darauf hinweisen?



*Printed in Hungary*

A kiadásért felel az Akadémiai Kiadó igazgatója

Műszaki szerkesztő: Farkas Sándor

A kézirat nyomdába érkezett: 1963. VIII. 1. — Terjedelem: 21,50 (A/5) ív, 106 ábra, 1 melléklet

---

63.57819 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György





1—9. Der Schatzfund von Darufalva





1—36. Der Schatzfund von Darufalva



The *Acta Archaeologica* publish papers on archaeology in English, German, French and Russian.

The *Acta Archaeologica* appear in parts of varying size, making up one volume. Manuscripts should be addressed to:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

Correspondence with the editors and publishers should be sent to the same address.

The rate of subscription to the *Acta Archaeologica* is 220 forints a volume. Orders may be placed with "Kultúra" Foreign Trade Company for Books and Newspapers (Budapest I., Fő utca 32. Account No. 43-790-057-181) or with representatives abroad.

---

Les *Acta Archaeologica* paraissent en français, allemand, anglais et russe et publient des travaux du domaine des recherches archéologiques.

Les *Acta Archaeologica* sont publiés sous forme de fascicules qui seront réunis en un volume.

On est prié d'envoyer les manuscrits destinés à la rédaction à l'adresse suivante:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

Toute correspondance doit être envoyée à cette même adresse.

Le prix de l'abonnement est de 220 forint par volume.

On peut s'abonner à l'Entreprise pour le Commerce Extérieur de Livres et Journaux »Kultúra« (Budapest I., Fő utca 32. Compte-courant No. 43-790-057-181) ou à l'étranger chez tous les représentants ou dépositaires.

---

«*Acta Archaeologica*» публикуют трактаты из области археологии на русском, немецком, английском и французском языках.

«*Acta Archaeologica*» выходят отдельными выпусками разного объема. Несколько выпусков составляют один том.

Предназначенные для публикации рукописи следует направлять по адресу:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

По этому же адресу направлять всякую корреспонденцию для редакции и администрации.

Подписная цена «*Acta Archaeologica*» — 220 форинтов за том. Заказы принимает предприятие по внешней торговле книг и газет «Kultúra» (Budapest I., Fő utca 32. Текущий счет № 43-790-057-181), или его заграничные представительства и уполномоченные.



INDEX

<i>J. Makkay</i> : Early Near Eastern and South East European Gods .....	3
<i>Z. Tempér</i> : Beiträge zur ältesten Geschichte des Pflanzenbaus in Ungarn .....	65
<i>Gy. Nováki</i> : Zur Frage der sogenannten «Brandwälle» in Ungarn .....	99
<i>I. Bóna</i> : Der Silberschatz von Darufalva .....	151



# ACTA ARCHAEOLOGICA

## ACADEMIAE SCIENTIARUM HUNGARICAE

ADIUVANTIBUS

A. DOBROVITS, F. FÜLEP, L. GEREVICH, J. HARMATTA, M. PÁRDU CZ

REDIGIT

GY. MORAVCSIK

TOMUS XVI

FASCICULI 3-4



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST  
1964

ACTA ARCH. HUNG.



# ACTA ARCHAEOLOGICA

## A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA RÉGÉSZETI KÖZLEMÉNYEI.

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL: BUDAPEST V., ALKOTMÁNY UTCA 21.

Az *Acta Archaeologica* német, angol, francia és orosz nyelven közöl értekezéseket a régészet köréből.

Az *Acta Archaeologica* változó terjedelmű füzetekben jelenik meg, több füzet alkot egy kötetet.

A közlésre szánt kéziratok, géppel írva, a következő címre küldendők:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

Ugyanerre a címre küldendő minden szerkesztőségi és kiadóhivatali levelezés.

Az *Acta Archaeologica* előfizetési ára kötetenként belföldre 160 Ft, külföldre 220 Ft. Megrendelhető a belföld számára az „Akadémiai Kiadó”-nál (Budapest V., Alkotmány utca 21. Bankszámla: 05-915-111-46), a külföld számára pedig a „Kultúra” Könyv és Hírlap Külkereskedelmi Vállalatnál (Budapest I., Fő utca 32. Bankszámla: 43-790-057-181) vagy külföldi képviselőinél, bizományosainál.

---

Die *Acta Archaeologica* veröffentlichen Abhandlungen aus dem Bereiche der Archäologie in deutscher, englischer, französischer und russischer Sprache.

Die *Acta Archaeologica* erscheinen in Heften wechselnden Umfanges. Mehrere Hefte bilden einen Band.

Die zur Veröffentlichung bestimmten Manuskripte sind an folgende Adresse zu senden:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

An die gleiche Anschrift ist auch jede für die Redaktion und den Verlag bestimmte Korrespondenz zu richten.

Abonnementspreis pro Band: 220 Forint. Bestellbar bei dem Buch- und Zeitungs-Aussenhandels-Unternehmen »Kultúra« (Budapest I., Fő utca 32. Bankkonto Nr. 43-790-057-181) oder bei seinen Auslandsvertretungen und Kommissionären.



## BEITRÄGE ZUM PALÄOLITHIKUM DES DONAUKNIE-GEBIETES

Im lössbedeckten Uferabschnitt der Donau, der sich von der Einmündung des Ipoly-Flusses bis zur Stadt Vác erstreckt, sind Ende der 30er und am Anfang der 40er Jahre die ersten paläolithischen Siedlungsspuren zum Vorschein gekommen. In dem von den Börzsöny- und Pilis-Gebirgen umfassten, engen Gebiet — in Hohlwegen und Abbaustellen von Ziegeleien — wurden zu jener Zeit an 15 Orten kleinere oder grössere Feuerstellen, Kulturschichtreste, paläontologisches Material und Geräte gefunden, die sich fast ausnahmslos im jüngeren Würm-Löss befanden. Von den Siedlungsspuren in der Umgebung der Ortschaften Szob, Pilismarót, Zebegény, Nagymaros, Nógrádverőce und Vác wurden nur die ersten zwei Fundorte einigermaßen bekannter. Hier haben M. Mottl, S. Gallus und Gy. Bacsák Versuchsgrabungen vorgenommen, und es kam dort ein verhältnismässig reicheres archäologisches Fundmaterial an die Oberfläche.<sup>1</sup> Die übrigen Siedlungsspuren blieben unaufgedeckt, zum Teil wegen des intensiven Gartenanbaus, und zum Teil deswegen, weil die Fläche eingebaut worden ist, und auch die Ausgrabung der grossangelegten Siedlung von Szob wurde erst in letzterer Zeit wieder aufgenommen. Aber die bisher eingesammelten Angaben zeugen auch dafür, dass dieser Abschnitt des Donau-Tales mit dem Ipoly-Tal zusammen zur Zeit des ausgehenden Paläolithikums ziemlich dicht bewohnt gewesen sein dürfte, und dass sich hier kleinere Volksgruppen ungefähr in der gleichen Periode niedergelassen haben. (Abb. 1.)

Die Spätgravettien-Kultur dieses Gebietes ist für uns in letzterer Zeit vornehmlich vom Gesichtspunkt der niederösterreichischen und slowakischen Beziehungen aus interessant geworden — doch ein weiteres Problem besteht in dem lokalen, inneren Zusammenhang der Funde mit Fundorten aus dem Gravettien, die sich auf dem offenen Gelände an anderen Teilen des ungarischen Beckens und in den nahen Höhlen befinden, sowie problematisch sind auch an und für sich im Charakter und Weg dieser geographisch scheinbar geschlossenen gleichzeitigen Ansiedlung.

Die früheren Beobachtungen und das gesammelte Fundmaterial haben wir bereits ausführlich anderswo beschrieben. Später ergänzten wir die früheren Angaben mit stratigraphischen Untersuchungen und so bestand auch vor den systematisch durchgeführten Grabungen die Möglichkeit ein ziemlich zusammenfassendes Bild über das Spätpaläolithikum dieses Gebietes zu geben.<sup>2</sup> Im Jahre 1954 unternahmen wir an der Siedlung von Pilismarót eine neuere Ausgrabung, der später auch tiefer gelegene Schichten berührende stratigraphisch-bodenkundliche Untersuchungen folgten, — sodann fanden wir kürzlich an der Donau an einer neueren Stelle provisorische Lagerstätten aus der gleichen Zeit und Kultur vor, wie die obigen. Auf Grund der Untersuchungen und der kleineren Ausgrabungen sind wir nun in der Lage neuere Daten über Siedlung und Chronologie des Gravettien im Donauknie bekanntzugeben.

1. Ein neuerer Fundort des Gravettien im Donauknie ist der Lagerplatz von Dömös. Die Ortschaft Dömös liegt am Südufer der Donau, SW von Pilismarót, auf dem engsten, von Bergen

<sup>1</sup> M. MOTTL: FIÉK. 36 (1942) 51, 54. S. GALLUS: Arch. Ért. 50 (1937) 137—139, 229. — M. MOTTL: a. a. O. 3—5, 46—55.

<sup>2</sup> M. GÁBORI—V. GÁBORI: Acta Arch. Hung. 8. (1957) 49—52, 56—61. — M. GÁBORI: Régészeti Tanulmányok III. 1964.



umgebenen Punkt des Flusstales, im Dömöser Pass. Auf Grund der früher zufällig zum Vorschein gekommenen Funde, einiger Steingeräte führte ich hier 1962 im Inneren der Ortschaft, das auf einem mild abhängigen Teil des Südufers liegt, Grabungen durch. Dies stellt übrigens den dritten paläolithischen Fundort, der am rechten Ufer der Donau erschlossen wurde — nach den Siedlungsspuren von Pilismarót und denen von Dunaföldvár, inmitten des Landes — ein neueres Vorkommen der Gravettien-Kultur dar.

Die Lagerstätte liegt auf der niedrigen, schmalen Terrasse der Donau, — zum Teil auf dem südlichen Hügelabhang, der von dicken Lössschichten aus der Würmeiszeit bedeckt ist. Die provisorische Siedlung war gegenüber dem steil emporragenden, felsigen, hohen Gebirgsblock des Dömöser Passes gelegen.

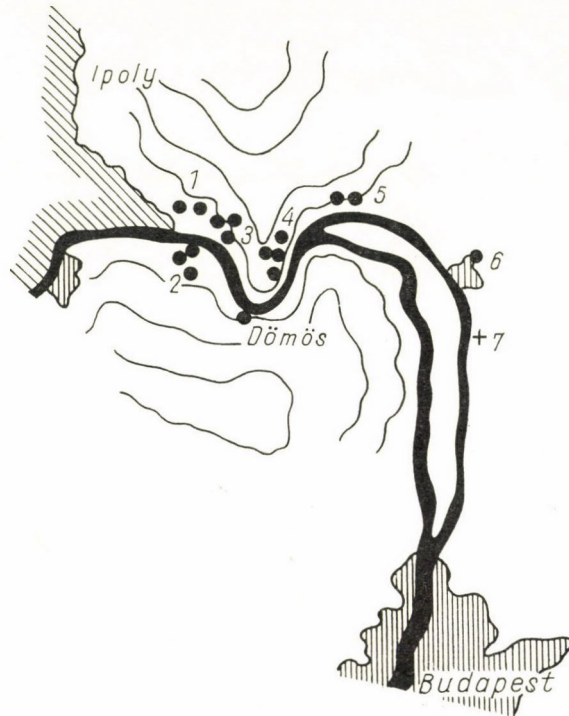


Abb. 1

Die Ausgrabung konnte nur einen Teil der Lagerstätte — einen etwa 20 m langen, 4 m breiten, also ziemlich schmalen Streifen dieser erschliessen, in dem die Kulturschicht dem Hügelabhang zu, nach SN allmählich dünner wurde.<sup>3</sup> Die Kulturschicht kam aus einer Tiefe von 3,2 m zum Vorschein, ihre Lage verfolgte die Neigung der einstigen Erdoberfläche und ihre grösste Dicke betrug — vermutlich etwa in der Mitte der Siedlung — 18 cm. Die Siedlungsschicht bildet keine vollkommene Einheit, sondern innerhalb des sich lang hinstreckenden Grabungsgeländes kleinere und grössere Flecken. Sie sonderte sich im hellfarbigen Löss mit ihrer grauen und noch tiefer mit ihrer braungrauen Farbe gut ab. Ihr Material setzte sich aus Asche bzw. mit Asche gemischtem Löss, in grosser Menge vorhandenen, kleinen Knochenfragmenten von schlechtem Erhaltungszustand zusammen. Unter dem Siedlungshorizont war um 1–2 cm tiefer auf manchen Stellen eine noch ganz dünne Feuerstelle zu beobachten, die auf einen dortigen früheren Aufenthalt hinweist.

Wir kennen die stratigraphische Lage des Fundortes in einem senkrechten 3,6 m-Profil, das sich mit anderen Lössprofilen, Erschliessungen von Hohlwegen zwischen Dömös und Pilismarót — vor allem mit der Schichtenreihe der Pilismaróter Siedlung — sowie mit der Stratigraphie der am Nordufer der Donau gelegenen Ziegeleien und Hohlwegen sehr gut identifizieren, in Parallele stellen lässt. — Die Lössschicht der Oberfläche war hier stark erodiert und humifiziert sich dann infolge des Anbaus. Unter der 40 cm dicken Humusschicht der Oberfläche folgt eine hellgelbe Lössschicht von typisch trockenem Terrain, die im oberen Teil die bekannte

<sup>3</sup> Der Fundplatz kam in einer Strasse der Ortschaft beim Anlegen der Wasserleitungsröhre zum Vorschein. Auf beiden Seiten der Strasse befinden sich eingebaute

Grundstücke, die höher liegen als der Strassenkörper und so konnte die Ausgrabung nur durch abschnittsweise durchgeführtes Aufreissen der Strasse erfolgen.



lockere Lössstruktur aufweist. Vergleicht man sie mit den grösseren Freilegungen von Pilismarót, Zebegény und Vác, so erscheint sie ohne Zweifel als ein Gebilde von Würm III (zweite Hälfte), was auch durch die Molluskenfauna bestätigt wird. Diese jüngste Lössschicht ist an der Donau sehr dick, selbst in stark verwitterten Gebieten wird sie lediglich in grösserer Tiefe von einer Lehmzone unterbrochen, die sich jedoch meist im Würm I/II-Interstadial bildete, und die »Paudorfer Humuszone« lässt sich nur stellenweise, vielfach lediglich durch pedologische Untersuchungen nachweisen. Im Profil des Dömöser Fundortes setzt sich nämlich bis zur erreichten Tiefe im wesentlichen dieselbe Lössschicht fort. Von 1,6 m an wird jedoch die Lössstruktur immer dichter und nimmt auch eine dunklere Farbe an. Über der Kulturschicht ist ein allmählicher Übergang nach einer tiefer gelegenen rötlichen Lehmzone zu beobachten. Eine chemisch-physikalische Untersuchung nahmen wir an dem Profil nicht vor, doch es lässt sich auf Grund der Erfahrungen jener Untersuchungen, die auf den Lössböden Ungarns durchgeführt worden sind, auch so feststellen, dass in dem 3,6 m-Profil der Karbonatgehalt abwärts ständig abnimmt, ohne dass dabei der Humusgehalt wesentlich anstiege. Die Analogie des Dömöser Profils wäre die Schichtenreihe der Pilismaróter Siedlung, auf die wir weiter unten eingehen.

Ausser der fleckartigen Anordnung der Kulturschicht haben wir hinsichtlich der Siedlungsart wenige Beobachtungen. Die Kulturschicht weist trotz der in grosser Zahl vorgefundenen zerbrochenen Knochen nur auf eine provisorische Niederlassung hin. Auf mehreren Punkten des erschlossenen Gebietes stiessen wir auf kleine Feuerstellen in der Grösse von  $30 \times 40$  cm. Auf diesen Stellen waren die Knochen gebrannt, darunter vermischte sich der Löss mit Asche und Holzkohlenresten. Die Feuerstellen hatten keine vorher ausgehöhlten Plätze, Herdgruben, sondern bildeten in der Siedlungsschicht von verschiedener Mächtigkeit nicht mehr als einen 2–4 cm dicken, meist runden Fleck. Ähnliche Feuerstellen fanden sich auch in Pilismarót und in der stärker durchforschten Station Ságvár vor. Es liess sich dagegen auf jenen Teilen der Siedlung, an denen die Kulturschicht dick war, beobachten, dass die Feuerstellen in verschiedener Tiefe, in einem Fall zum Teil übereinander mit 10 cm-Tiefenunterschied liegen — folglich dürfte die kleinere Jägergruppe wiederholt auf dieselbe Stelle zurückgekehrt sein. Ähnliche Siedlungsspuren, die von mehrfacher Rückkehr zeugen, kennen wir am linken Donauufer aus Zebegény, aus einem alten Fundort von Nagymaros und auch bei der Südbiegung der Donau aus Nógrádverőce.<sup>4</sup>

An einem einzigen Punkt der Lagerstätte haben wir solche Siedlungserscheinungen beobachtet, die vor allem nach der Wohnhütte von Ságvár und den ähnlichen Wohngruben der Siedlungen Österreichs und der Slowakei beachtenswert sind. — In einer Grabungsfläche, gerade dort, wo die Kulturschicht sich am tiefsten dahinzog, lagen die Abfälle in einem grösseren Halbkreis. Der Siedlungsfleck war hier nicht grau, sondern von dunklerem Braun und nahm eine ovalförmige Fläche ein. Da ein jeder Punkt des Gebietes waagrecht, auf einmal hervortrat, beobachteten wir jede Einzelheit der Kulturschicht. Um die ovalförmige Fläche war der Abfall wesentlich grösser als auf den anderen Teilen des Lagerplatzes und obwohl einige Tierknochen auch innerhalb dieser zum Vorschein gekommen sind, umgeben die Knochen die  $3,85 \times 3,20$  m grosse Fläche von der einen Seite in Halbkreis, kranzförmig.<sup>5</sup> Am Rande der Fläche lagen an fünf Stellen grosse Steine, — an zwei Stellen übereinandergelegt. Diese waren jedoch keine Rohstücke und nicht die flachen Steinplatten, wie es die z.B. aus Ságvár oder aus Langmannsdorf sind, die miteinander in enger Kulturbeziehung standen<sup>6</sup> und die wir aus zahlreichen anderen Orten kennen, sondern grosse Steinstücke aus Flussgeröll. Ähnlich aufeinandergelegte Steine kamen noch in der Szober Siedlung vor, dort waren sie aber neben die Feuerstelle gesetzt, auf der Oberfläche befanden sich Kohlenreste und wurden wahrscheinlich tatsächlich zum Backen benutzt. Auch auf der Ságvärer Siedlung fanden wir unzerstückelte Steine in solcher Lage — dort können jedoch ihre Rolle verschiedene, in die Erde vertiefte Löcher erhellen. — Noch an 10 Stellen zeichneten sich um die Siedlungsstätte regelmässig runde kleine Flecken von 5–8 cm-Durchschnitt vor, darunter zahlreiche von viel geringerem Umfang — alle befanden sich am Rande der ovalen Fläche —, ohne dass unter ihnen ein Pfostenloch gewesen wäre. Diese bestehen lediglich aus einer 1 cm dicken, aschenähnlichen Substanz von abstechend grauer Farbe ohne Vertiefung (Abb. 2). Was wir dieser Beobachtung noch hinzufügen können ist, dass es innerhalb der ovalen Siedlungsfläche im Verhältnis zu den anderen Teilen des Fundortes mehr Abfälle und verhältnismässig auch mehr Geräte gab. Von Spuren der Wohngruben und Pfostenlöcher war nichts zu finden, Dennoch könnte man auf Grund der slowakischen und russischen Gravettien-Siedlungen eventuell vermuten, dass es hier irgendein provisorischer Wohnbau gewesen sein dürfte, der ohne eine, in die Erde eingetiefte Wohngrube vielleicht ein einfacher Windschutz war oder vielleicht zu den Zelten der späteren, aber verwandten Kulturen näher gestanden sein dürfte.<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Siehe: Acta Arch. Hung. 8. (1957) 52–56.

<sup>5</sup> Ein kleiner Teil auf der nördlichen Seite der erwähnten kleineren Fläche fiel ausserhalb der Freilegung, doch nahm auch die Menge des Abfalles in dieser Richtung ab. Der Abfall umfasste die Siedlungsstelle von der entgegengesetzten Seite.

<sup>6</sup> W. ANGELI: MPK 6. (1952–53) 19–23. — M. GÁBORI

<sup>7</sup> A. RUST: Die jungpaläolithischen Zeltanlagen von Ahrensburg. Neumünster, 1958. — Ähnliche Beobachtungen machten wir auch auf zwei anderen Stellen der Donaukniedrigkeit, in Vác und Sződliget. Auf der ersten Stelle zeichnete sich in der Lösswand eines Hohlweges in 7 m-Tiefe eine braune, sich scharf abgrenzende Kulturschicht, wahrscheinlich der Schnitt eines runden Fleckes vor, in dessen Mitte ein sich unter die Kulturschicht reichendes kleines Pfostenloch mit Holzkohlenresten sichtbar wurde. (Unveröffentlicht) Auf der anderen Stelle, in Sződliget, südlich von Vác

legten wir unmittelbar am Donauufer ein mesolithisches Fundmaterial frei. An einem Teil des Fundortes fanden wir zwei mit Geröllsteinen dicht ausgelegte, annähernd runde Flächen von 3,5 m-Durchmesser. Die Steine waren dicht nebeneinander gelegt und hätten wir seinerzeit die Arbeit von A. Rust gekannt, so hätten wir wohl auch weitere Beobachtungen gemacht. Ausser dem Mesolithikum gerieten hier auf der Fundstelle auch noch einige keltische Scherben ans Tageslicht, und da sich auf der mit Steinen ausgelegten Stelle ausser einigen Holzkohlenresten mit der mesolithischen Industrie zusammen auch zwei kleine Tonscherben befanden, haben wir die mit Steinen ausgelegte Fläche als Ustrine aus der Keltenzeit registriert. Mit diesen zwei Beispielen wollen wir natürlich nicht ohne konkrete Belege die Existenz von Zeltanlagen neben den mitteleuropäischen Gravettien-Hausgrundrissen und Windschutzeinrichtungen beweisen.



Das archäologische Fundmaterial des Fundortes ist gering. Die Menge des Abfalles, des Rohmaterials ist zwar gross aber die Anzahl der Geräte kaum um etwas mehr als was wir auf den beiliegenden Tafeln aufzeigen (Abb. 3—4). Der grösste Teil dieser stellt einfache, mittelgrosse unretuschierte Klingen dar. Die Basis ist auf einigen, aus Obsidian gefertigten Exemplaren retuschiert, — die einzige auf der einen Kante durchweg fein retuschierte Klinge wurde gleichfalls aus diesem Rohmaterial erzeugt. Der von Tokaj stammende Obsidian kam übrigens bisher an jedem Fundort im Donauknie, selbst auf den kleinsten Siedlungsspuren zum Vorschein. Die Klingentypen sind völlig allgemein, sowohl in der ungarländischen Spätgravettien-Kultur als auch in derjenigen der benachbarten Gebiete. Das einzige grössere Exemplar, das über eine einfach abgeschlagene Stielausbildung verfügt, gilt ebenfalls nicht als fremd in diesem kleinen Fundkomplex (Abb. 3 13). Seine Spitze ist retuschiert, an ihrer Kante sind jedoch nur die Gebrauchsspuren zu sehen.

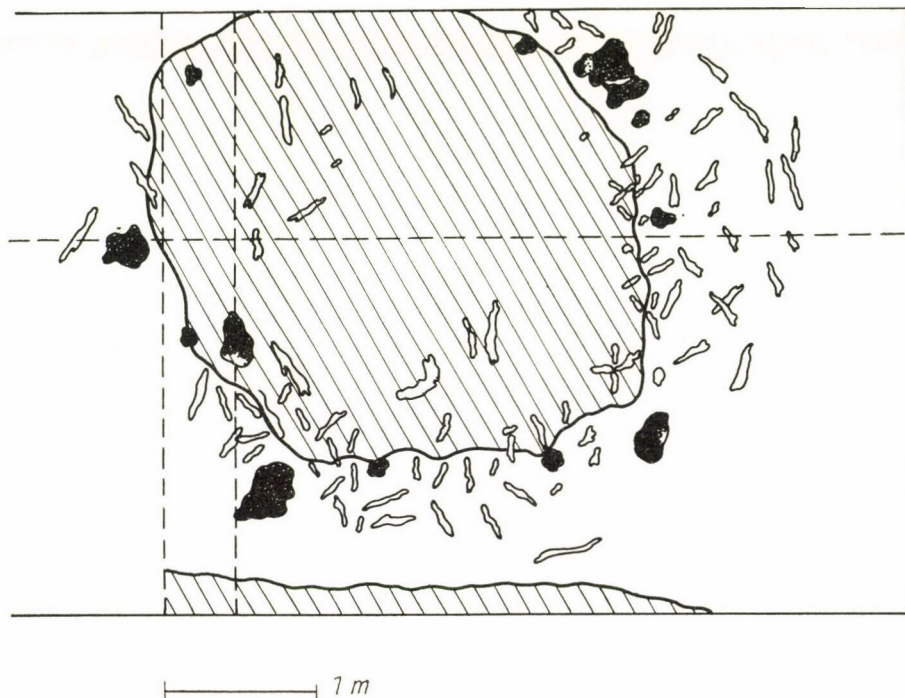


Abb. 2

Man findet im Fundmaterial einige Klingenendschaber. Diese sind meist gut bearbeitet, mit bogenförmiger Kante — es kommen ganz flache, fast ringsumretuschierte Typen und hohe, primitivere Formen vor. Die Klingenendschaber — wie auch das ganze Fundmaterial — sind typologisch völlig mit dem der Pilismaróter Siedlung gleich, das wir für ein Junggravettien nördlichen Einschlag (indirekt aus Kostjenki ausgehend) bestimmt haben. Unter den Klingenendschabern befinden sich zwei Exemplare, die man vielleicht für jünger halten kann. Das eine hat parallele Kanten und ist regelrecht halbkreisförmig bearbeitet, bei dem anderen weist die kurze, annähernd runde Form auf die junge Zeit der Kultur hin (Abb. 4, 4, 11). — Unter den Geräten befindet sich eine kleine keilförmige, auf der einen Seite bearbeitete Stichelart, ähnliche sind jüngst aus der Ságvárer Siedlung zum Vorschein gekommen — zwei dünne Klingen «à dos rabattu» — zwei atypische Stichel und eine gut bearbeitete Stielspitze, nahe Analogien dieser letzteren sind wiederum aus Pilismarót, Zebegény und Nógrád-Verőce bekannt. Ein einzig vorkommendes Exemplar stellt ausserdem eine Klinge mit gezählter linksseitiger Kante und ein flacher Obsidiansplitter dar, dessen bogenförmige, linksseitige Kante sehr fein retuschiert ist.

Der Fundort von Dömös gehört nicht nur seiner geographischen Lage nach, sondern auch seines Materials halber eng dem Gravettien des Donauknie-Gebietes — einer kleineren Kulturgruppe an, deren Charakter von allen anderen Lösslagern des Landes abweicht. Die Menge des Fundmaterials reicht in sich nicht aus um seine Beziehungen zum Spätpaläolithikum der benachbarten Gebiete zu untersuchen — wenn auch die Analogien einzelner Gerättypen leicht zu finden wären; aber innerhalb dieses an der Donau gelegenen Siedlungskreises betrachtet, treten seine schwächeren Beziehungen zu Niederösterreich und die verhältnismässig stärkeren zur Slowakei klar hervor. Das Fundmaterial von Miesslingtal und Kamegg zeigt ziemlich grosse Ähnlichkeit



mit dem der Gravettien-Fundplätze in der Landschaft des Donauknies.<sup>8</sup> Dem Anschein nach treten bereits unter den älteren Spitzer Funden ähnliche Gerättypen auf<sup>9</sup>, — während im älteren Material von Getzersdorf, Aggsbach mit abweichendem Charakter bereits nur ein bis zwei ähnliche Typen zu finden sind.<sup>10</sup> Von ganz anderem Charakter ist die Industrie von Langmannersdorf, die sich in Ungarn stark der Ságvárer anschliesst. Es steht jedoch über jeden Zweifel, dass das niederösterreichische Gravettien einen solchen Horizont hat, der dem der Fundplätze des Donauknies-Gebietes nahesteht und — bei uns ohne typische östliche Elemente, z. B. ohne Kostjenki-Spitzen, — wahrscheinlich mit den obersten Schichten von Willendorf identifiziert werden kann. Dasselbe lässt sich auch vom Material von Moravány (Podkovica) im Waag-Tal sagen, das ebenfalls eine gleichaltrige Siedlung des Gravettien — unserer Ansicht nach seine Einströmung von Osten her — darstellt und die abgesehen von den Stielspitzen gleichfalls mehrere, dem Gebiete im Donauknies ähnliche Gerättypen enthält.<sup>11</sup>

Die Funde aus der Slowakei stehen noch näher zu denen von Dömös und den benachbarten Fundorten. In dem gründlich untersuchten ostslowakischen Aurignacien-Gravettien-Komplex, der stratigraphisch älter als unsere Siedlungen ist, treten diese Gerätarten bereits auf. Mehrere gleiche Typen wurden bereits aus Sena,<sup>12</sup> aus dem Lagerplatz von Tibava,<sup>13</sup> wie wir bereits anderorts hingewiesen haben aus Zeikow,<sup>14</sup> bekanntgegeben, deren Material trotz der etwas grösseren Masse der Geräte, in dieselbe Gruppe des Gravettien gehören. Im ostslowakischen Aurignacien erscheinen früh die Gravettien-Elemente — hier nehmen wir die erste östliche Einwirkung an —, und nebstbei kommen in den Funden zuweilen auch solche junge Typen vor, die vielleicht durch spätere, neuere Einströmung erklärt werden könnten. Nebst der chronologischen Abweichung lässt sich dies ganz klar auch in der obersten Schicht von Willendorf beobachten.

Auf den nähergelegenen südslowakischen Gebieten kommen unter den Geräten der Fundplätze von Moravány analoge Typen vor, da jedoch die Lage dieser, das Material der verschiedenen Fundstätten nicht klar vor uns steht, lassen sie sich zum unmittelbaren Vergleich nicht heranziehen. In den letzteren Jahren beschrieb J. Bárta das Material und die Stratigraphie des Fundortes von Vlčkovce und dort scheint das Gravettien dem des Donauknies-Gebietes nahe zu stehen.<sup>15</sup> Die gleichfalls von ihm aus der Südslowakei mitgeteilten kleineren Funde, — Malinovec, Velka Ves am Ipoly-Fluss, — scheinen sowohl mit Dömös als auch mit Pilismarót identisch zu sein.<sup>16</sup> Auf Grund unserer eigenen Beobachtungen können wir dies noch mit den Streufunden der Slowakei von Kovacovice Hradiste, Petov, Helemba ergänzen, die von gleichem Charakter sind wie die von uns bekanntgegebenen. Es sind die Fundplätze, durch welche — wenigstens zum Teil — die Besiedlung im Donauknies von Norden her erfolgt haben dürfte. Die Einströmung dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach durch das Tal des Ipoly-Flusses, der übrigen Flüsse der Slowakei und durch dasjenige der Donau erfolgt sein.

Das paläontologische Material des Fundortes von Dömös ist gleich dem der anderen Fundorte der Gegend. Im Material kommt in geringerer Anzahl das Pferd, in grösserer Anzahl das Rentier vor. Die letztere Tierart ist besonders charakteristisch für die Gravettien-Siedlungen dieses Gebietes — in der Fauna ist sie überall anzutreffen und stets im Übergewicht. Dies stand offenkundig im Zusammenhang mit der Lebensweise der Population am Flussufer, der Niederlassung auf beiden Ufern der Donau.

<sup>8</sup> F. FELGENHAUER: Arch. Austriaca. 5. (1950) Taf. II. — A. GULDER: Arch. Austriaca. 10 (1952) 18.

<sup>9</sup> F. FELGENHAUER: Arch. Austriaca. 9 (1952) 1—17.

<sup>10</sup> F. FELGENHAUER: MPK 7 (1954—55) 122—123. — F. FELGENHAUER: MPK 5 (1951) Taf. V.

<sup>11</sup> FR. PROŠEK: Arch. Rozhledy. 2 (1950) 122. Abb. 6, — Abb. 122 3. — L. F. ZOTZ: Altsteinzeitkunde Mitteleuropas. 1951. Abb. 16.

<sup>12</sup> L. BÁNESZ: Studijné zvesti AU—SAV. 1 (1956) 4.

<sup>13</sup> L. BÁNESZ: Slov. Arch. 8 (1960) 20—31.

<sup>14</sup> L. BÁNESZ: Studijné zvesti AU—SAV. 6 (1961) 15, 30.

<sup>15</sup> J. BÁRTA: Slov. Arch. 10 (1962) 312—313.

<sup>16</sup> J. BÁRTA: Anthropos-c. Symposion, Brno. 1961. 167—171.



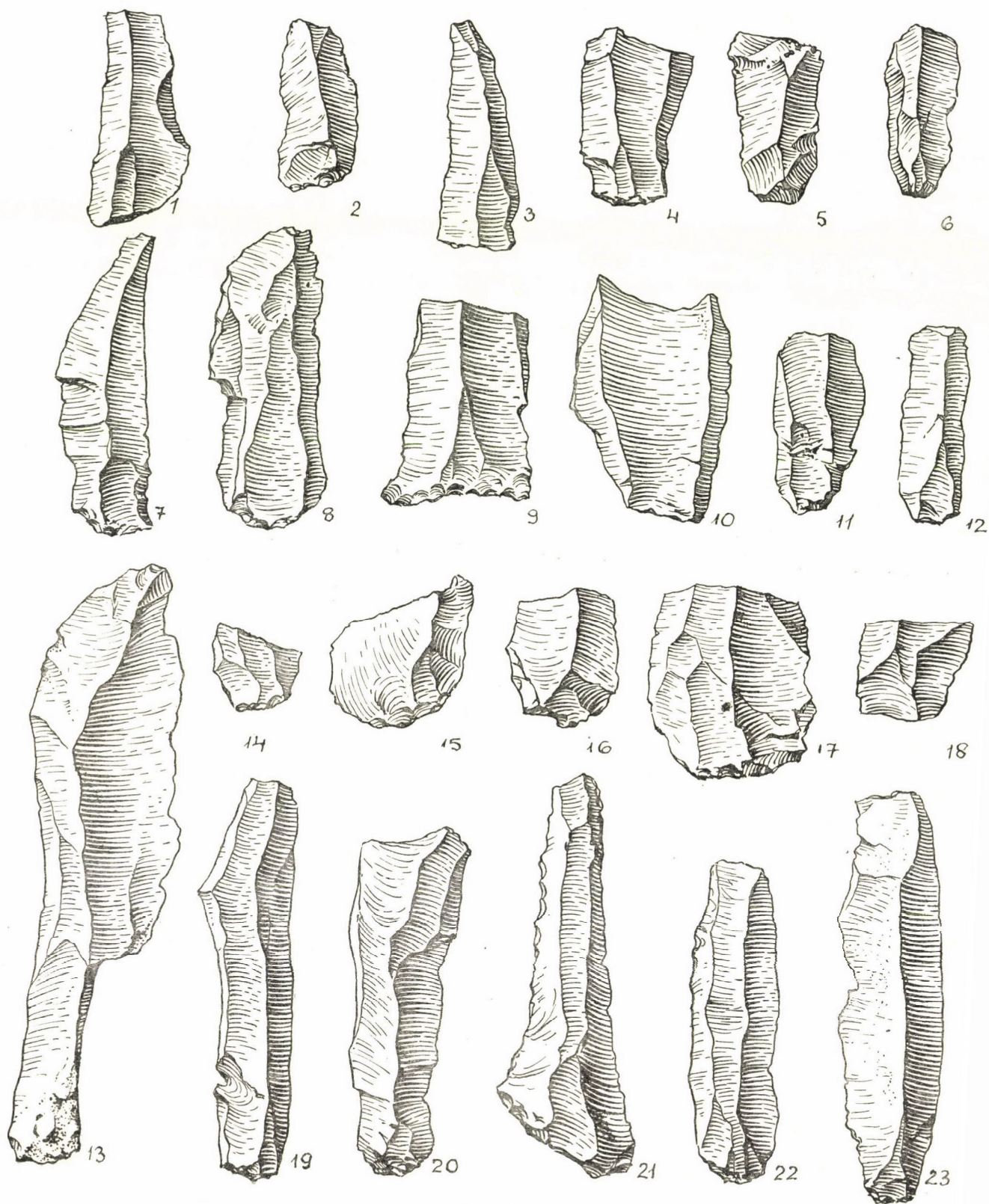


Abb. 3



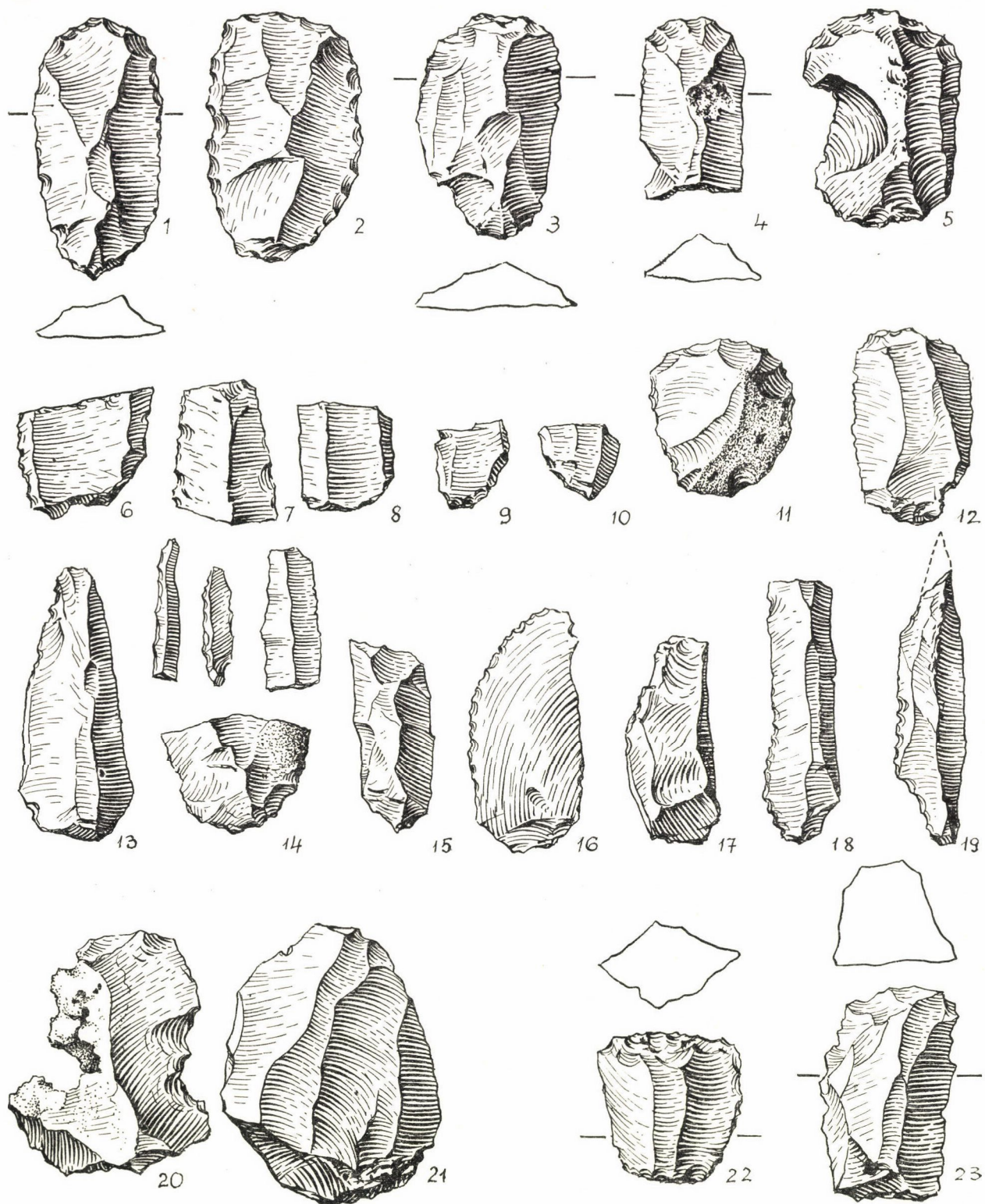


Abb. 4



Schliesslich sei noch ein interessantes Moment bezüglich des Fundortes aufgezeichnet. Wie bereits erwähnt, begannen wir mit der Ausgrabung auf Grund einiger Zufallsfunde, die eventuell höher(?) als die Kulturschicht, jedoch zweifellos im engen Gebiet der Erschliessung gefunden worden sind. Dies betonen wir deswegen, weil der Charakter dieser 11 Gegenstände völlig von den oben beschriebenen absticht und auch das Rohmaterial, aus welchem sie hergestellt wurden, im Laufe der Ausgrabung nicht vorgekommen ist. Es sind grosse Splitter — ihr Mass entspricht schon nicht diesem Fundkomplex —, Rohmaterialfragmente und drei solche Gegenstände befinden sich darunter, die zweifelsohne bearbeitet wurden. Das wenige Material ist unserer Ansicht nach mesolithischen Charakters und von diesem Gesichtspunkt geleitet, begannen wir auch mit der Ausgrabung. Ob hier das Material von zwei verschiedenen Kulturen vorgekommen wäre und dass man dabei das Material der einen Kultur ausschliesslich nur unter den zufälligerweise erkannten Gegenständen gefunden hätte — oder ob es hier eventuell eine Verbindung zwischen dem Fundmaterial aus zwei verschiedenen Zeiten, zwischen dem Junggravettien und dem Mesolithikum bestanden wäre, was übrigens im Falle eines Mesolithikums anderen Charakters als Fortdauer auch bekannt ist — lässt sich heute noch unmöglich entscheiden (vgl. Abb. 6a—d).

Man kann über den neueren Fundort zusammenfassend feststellen, dass seine Kultur dem Junggravettien angehört, chronologisch und typologisch auch mit den anderen Siedlungen oder Siedlungsspuren im Donauknie zusammenhängt. Die Ansiedlung nahe dem Wasser hatte hier einen Übergangscharakter, es kann jedoch eventuell angenommen werden, dass auf dem Lagerplatz auch ein künstlicher Bau stehen konnte. Es war eine ganz kleine Volksgruppe, die sich in erster Linie mit Renjagd beschäftigte und ihre Siedlung lässt sich auf Würm III., auf die zweite, lössbildende Phase dieser Epoche datieren.

2. Wir haben oben auf die Siedlung von Pilismarót verwiesen, deren archäologisches Material, wie auch die stratigraphische Lage die nächste Analogie des Fundortes von Dömös darstellt. Das aus den älteren und neueren Ausgrabungen stammende Fundmaterial, das im Gravettien des Donauknie-Gebietes am charakteristischsten ist, haben wir bereits bekanntgegeben<sup>17</sup> — aber sein stratigraphisches Profil kannten wir bisher nur bis zu einer geringen Tiefe, was nur eine ungewisse Zeitbestimmung zuliess.

Der Fundort liegt am Hügeldach — zum Teil an dessen Hang —, wo es keine natürliche Erschliessung gibt. Mit der Grabung gelangten wir bis zu einer Tiefe von 3,4 m und auf diesem Profil führten wir die früheren bodenkundlichen Untersuchungen durch.<sup>18</sup> Später machten wir mit einer Sonde bis zu einer 6 m-Tiefe einen Lackfilm zum Zweck weiterer Beobachtungen, sodann nahmen wir eine 13,2 m-Probeförderung vor und erhielten auf diese Weise gründlichere und neuere Beobachtungen von der Schichtenreihe des Gebietes.

Es steht durch die geringe Dicke der gelben Lössschicht, die unter der die Oberfläche bildenden kaum 40 cm starken Humusschicht liegt, über jeden Zweifel, dass auf dieser Stelle die oberste Schicht stark erodiert worden ist. Von dem mit langem Übergang in Erscheinung tretenden, auf eine Lehmzone gelagerten Löss, erhielten wir hier demnach nur den oberen Teil, der sich wahrscheinlich noch in zwei Horizonte gliedern lässt.

Unter dem angebauten Humus der Oberfläche erfolgte die Auslaugung in verhältnismässig geringem Mass, was sich gleichfalls mit der starken Erosion erklären lässt. Darunter löst sich der Löss 0,8 m tief bezeichnenderweise senkrecht ab, ist gelb und weist für die Steppenaufhäufung charakteristische Wurzelbetten auf. Etwas tiefer bis auf weitere 2 m bewahrt das Material dieselbe Struktur, inzwischen, insbesondere zwischen 1,0—1,2 m, vermehren sich stark die Wurzelbetten, sodann wird der Löss von 2 m an langsam dunkler, mit einem Stich ins Rötliche. In 2 m-Tiefe zeigt die Zusammensetzung der Schicht eine gewisse, mit blossen Auge wahrnehmbare Änderung auch auf dem Lackfilm; die kontinuierliche Bildung erlitt für eine kürzere Zeit wahrscheinlich eine Unterbrechung, was jedoch die weitere, sehr langsam vor sich gehende Lehmbildung, die Gleichmässigkeit der Verfärbung nicht unterbricht.

Die obere Lössschicht wird langsam rötlich, — ihr Material dichter, die senkrechte Ablösung lässt sich nicht mehr beobachten. Zwischen 4—5 m hat eigentlich bereits die Lehmbildung begonnen, die Entfärbung des Lösses hält jedoch ganz bis 5,4 m an. Der lehmige Teil ist hier bereits gross, die Schicht rötlichbraun gefärbt, in ihrem unteren Horizont erinnert sie kaum an die Lössse des trockenen Terrains.

<sup>17</sup> Siehe: Acta Arch. Hung. 8 (1957) 56—58.

<sup>18</sup> Ebd. 96—97.



5,4 m unter der Oberfläche folgt eine dicke, dunkle, rotbraune, verschüttete Bodenschicht von polyedrischer Struktur. Der Übergang zwischen dem darüber gelegenen, rötlich gewordenen Löss und der Lehmzone ist nicht scharf, ihre Dichtigkeit weicht jedoch von dieser in etwa 1 m-Dicke ab. Diese Waldbodenschicht ist einheitlich, — nur im mittleren Horizont weist der 10%ige Karbonatgehalt eine gewisse Änderung auf — darunter folgt sodann das Ca-Horizont. Die Dicke der Lehmzone, insbesondere der von langsamer Sickerung zeugende Übergang, lässt sich in dieser Landschaft nur mit dem Profil von Nagymaros vergleichen, dem auch seine Struktur ähnlich ist, und verweist auf eine anhaltend niederschlagsreiche Waldklimaperiode.

Ganz bis 10 m-Tiefe unter dem Ca-Horizont folgt ein charakteristischer Löss, dessen Karbonat- und Humusgehalt keine wesentliche Abweichung von der oberen Schicht zeigt. Hier ist er jedoch von einem Stich ins Graue und von wesentlich dichter Struktur als der Löss zwischen 0,4—2,0 m war. Weiter unten wird diese Schicht leicht grau gefärbt, dann gräulich, hellbraun und bei 10,8 m geht sie in eine dünne, helle Zone mit ein wenig grösserem Humusgehalt über. Diese neuere Bodenschicht hört bei 11,2 m bereits auf, dann setzt sich die sich darüber gelagerte Lössschicht ohne Kalkausscheidungshorizont fort. Farbe wie auch Struktur der Lössse um 8 m und 11,5 m sind gleich.

Unter den letzten erreichten Lössschichten folgt ohne jeden Übergang eine weitere, 80 cm dicke Lehm-schicht, die jedoch von der oberen abweichend nicht rötlichbraun, sondern gräulichbraun mit einem Stich ins Grünliche ist, was in ungarländischen Bodenschichten der Würmeiszeit, — auf einer Fläche unter freiem Himmel — nicht vorkommt. Im Vergleich mit anderen Profilen muss man diese Schicht auf die Periode vor der Würmeiszeit setzen. Bei ihrem oberen Horizont muss man wahrscheinlich mit Verwitterung, mit einer Lücke rechnen.

Vom Profil untersuchten wir bloss den  $\text{CaCO}_3$ - und den Humusgehalt. Die Erfahrungen hierzulande zeigen, dass bisher diese Klimaschwankungen bzw. als Folge dieser die stratigraphischen Änderungen und sowohl örtlich als auch regional den Verlauf der Würm-Schichtenbildung am verlässlichsten nachzuweisen pflegen. Unter dem Oberflächenhumus ist der Karbonatgehalt infolge der Auslösung niedrig, aber er zeigt innerhalb von 20 cm das allgemeine Mass auf diesem Gebiete (über 25%). In der oberen Lössschicht nimmt die  $\text{CaCO}_3$ -Menge allmählich ab, bleibt jedoch bis 2,5 m innerhalb des normalen Prozentsatzes. Auffallend ist hier, dass sich zwischen, 1,8—2,0 m — auf dem Horizont wo man, wie wir bereits erwähnt haben, diese Lössschicht zweiteilen kann — eine fast 10%ige Karbonatverminderung zeigt. Der obere Teil der Schicht gehört zweifellos der zweiten, lössbildenden Phase von Würm III an und darunter folgt ohne den geringsten Überrest des Würm II/III-Interstadials der Löss von Würm II. Zwischen den beiden Horizonten mag eine kleinere Lücke sein.

Der  $\text{CaCO}_3$ -Gehalt nimmt tiefer als 2 m stürmisch ab, bei 2,4 m-Tiefe beträgt er nur noch 3,88%, bei 3,2 m-Tiefe 0,40%, — also mit dem langsamen Steigen des Humusgehaltes findet man schon einen zu Lehm gewordenen Löss, der im wesentlichen den aus anderen Profilen gekannten Waldbodenzone ähnlich ist. Die tiefer gelegene Lehmzone, die kalkfrei und mit dem sog. Göttweiger Lehm identifizierbar ist, entstand in einer niederschlagsreichen, lange anhaltenden Westwind-Periode, die Waldbildung war jedoch scheinbar auf der Südseite der Donau noch stärker als an der Nordseite. In den inneren, flächeren Gebieten des Landes ist eine Lehmzone von solcher Stärke selten, wie wir es auf Grund zahlreicher Untersuchungen bereits früher beobachtet haben, war die Landschaft im Donauknien auch im Pleistozän niederschlagsreicher als die südlicher oder östlicher gelegenen Gebiete.

Auf eine stärkere, üppigere Vegetation verweist auch der Humusgehalt, der im Vergleich mit dem der niederösterreichischen, mährischen Profile zwar niedrig, doch in unserem Gebiete verhältnismässig hoch ist. Bis 3 m-Tiefe übertrifft er nicht das 0,50%, steigt gegen die Lehmzone zu gleichmässig an und schwankt im oberen Niveau um etwa 2%. Ein ähnlicher Humusgehalt ist unter den Profilen der paläolithischen Fundorte nur in der unteren Kulturschicht der Ságvárer Siedlung vorgekommen bzw. in dem mit diesem gleichen, von Kulturüberresten freien Horizont. — Diese Lehmzone bietet, mit den Angaben der benachbarten Gebiete verglichen, einen festen Stützpunkt,<sup>19</sup> zur Datierung: deutet das Würm I/II-Interstadial im Profil an.

Man kann in den unteren Schichten bis zur letzten überschütteten Bodenschicht mit keiner Lücke rechnen. Unter dem Ca-Horizont ist der Karbongehalt mit dem des jüngeren Lösses gleich und erst von 10 m-Tiefe zeigt er wiederum eine rasche Senkung. Der Humusgehalt nimmt hingegen nicht wesentlich zu und beträgt auch im oberen Horizont der folgenden dünnen, bräunlichen Zone nur 1,10%. Unter der Humuszone ist der Kalkgehalt durchschnittlich, doch niedriger als in der von Würm III, nimmt sodann in der 80 cm dicken Lehmzone stärker ab. Der Humusgehalt beträgt in demselben Horizont etwas mehr als 1%, doch kann in dieser Schicht nicht nur ein stratigraphischer Bruch vorausgesetzt werden, sondern sie ist auch stark umwandelt.

Die Datierung der unteren, dünnen Schicht von höherem Humusgehalt und des untersten fossilen Bodens des Profils ist problematisch. Die darüber gelegene Lössschicht gehört dem Würm I an und der Übergang ist bis zur unteren Lehmzone kontinuierlich. Die Entstehungszeit der untersten Schicht lässt sich am frühesten an den Anfang von Würm I oder eventuell in das R/W-Interglazial setzen.<sup>20</sup> (Abb. 5)

Das Profil von Pilismarót, das wir zum Teil als Vergleichsmaterial zu den slowakischen, mährischen und niederösterreichischen ähnlichen Untersuchungen bekanntgeben, zeigt die Abweichungen zwischen dem stratigraphischen Aufbau des ungarischen Beckens und der benachbarten Gebiete im Pleistozän. Die sog. Paudorfer Humuszone fehlt bei uns des öfteren oder sie

<sup>19</sup> R. LAIS: Ber. Nat. Ges. Freiburg. 41/2 (1951) 128—129.

<sup>20</sup> P. KRIVÁN: Die klimatische Gliederung des mittel-europäischen Pleistozäns. 1954. Tabelle.



lässt sich nur durch pedologische Untersuchung nachweisen. Ausserdem gibt es noch mehrere Erscheinungen in der Zusammensetzung der Schichten, die die mechanische Auslegung der Profile unmöglich machen. Betrachtet man z. B. allein die Untersuchung des Profils von Dolni-Vestonice,<sup>21</sup> so zeigen sich deutlich die Abweichungen, die sich aus dem gebietsmässig abweichenden klimatischen Charakter, genauer: aus der schichtenbildenden Wirkung der einzelnen Abschnitte des Würm ergeben.

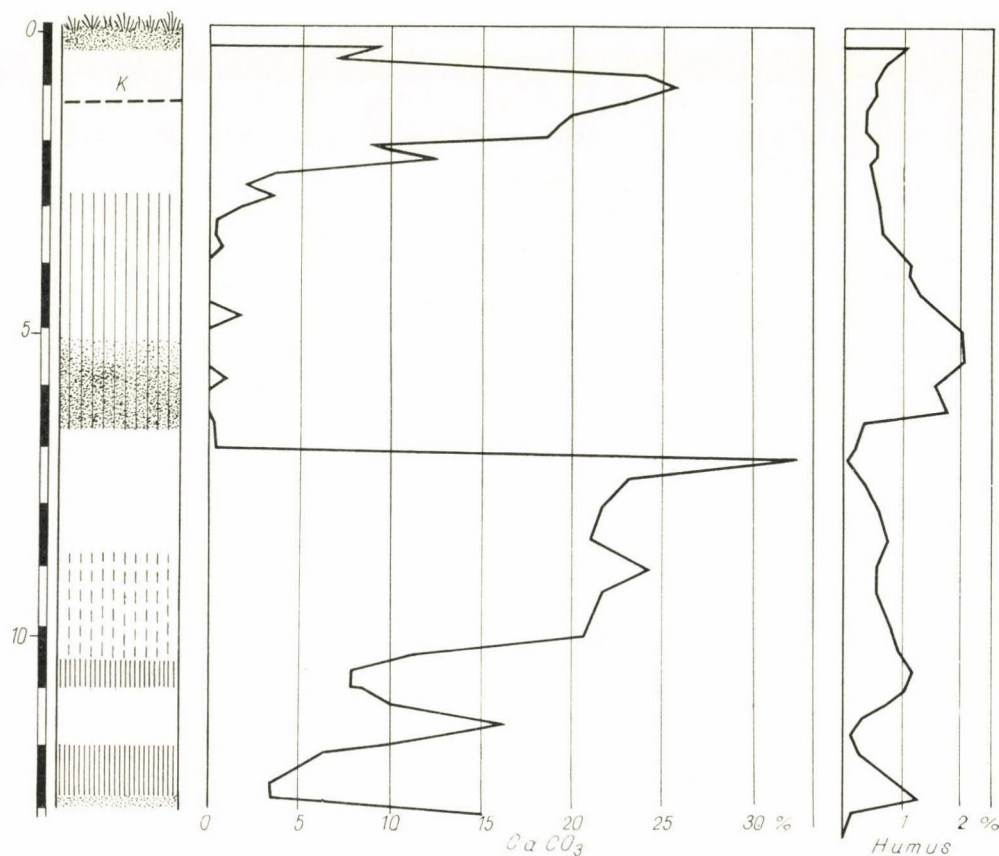


Abb. 5

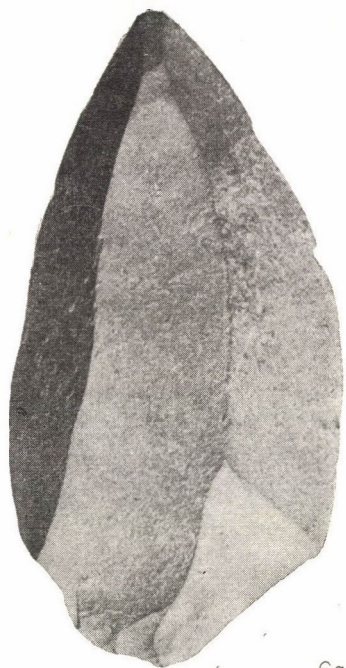
Die Zeit der Kulturschicht lässt sich auf Würm III setzen, sie ist demnach in weiterem Sinne mit der der anderen Gravettien-Fundorte Ungarns gleichaltrig. Über eine genauere Datierung verfügen wir nur in Ságvár. Dort beträgt das Datum C-14 der oberen Kulturschicht  $17\,000 \pm 100$  — das der unteren Kulturschicht  $18\,600 \pm 150$  Jahre.<sup>22</sup> Die obige Zeitbestimmung der Pilismaróter Siedlung ist daher nicht entscheidend in der Frage der relativen Chronologie der beiden Fundorte — was nicht nur im Hinblick auf die beiden Siedlungen, sondern auch auf zwei archäologische Materialien verschiedenen Charakters ausschlaggebend wäre.

3. Diese beiden Erscheinungsformen der Gravettien-Kultur zeigen in Ungarn trotz der geringen Zahl der Fundorte, der nicht grossen Menge der Funde verschiedene Zusammenhänge, stärker östliche oder in höherem Masse nördliche und westliche Beziehungen. Die typologische Abweichung wurde an dem ungarischen Material unlängst durch die Diagramme von J. Kozłowski

<sup>21</sup> FR. BRANDTNER: EuG. 7 (1956) 146—151.

<sup>22</sup> V. GÁBORI-CSÁNK: Arch. Ért. 87 (1960) 125—129.

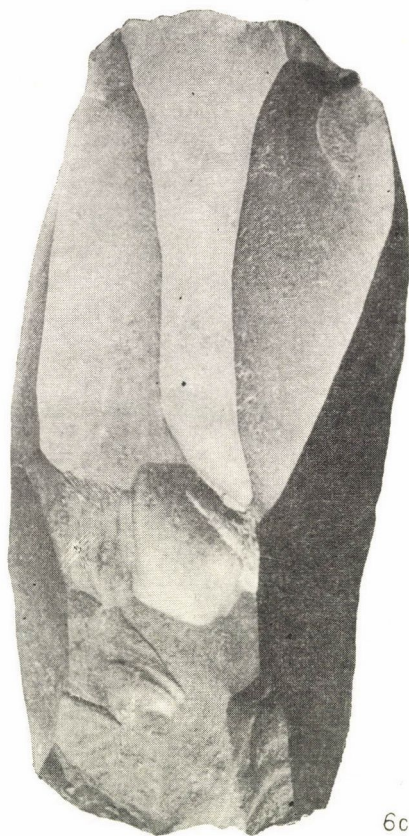




6a



6b



6c



6d

Abb. 6



nachgewiesen<sup>23</sup> — aber indem wir uns zu seinen Bemerkungen bekennen, können wir den «westlichen» und «östlichen» Charakter der beiden Kulturschichten von Ságvár doch nicht akzeptieren. Wir meinen, dass einerseits das Material der unteren Kulturschicht der Siedlung zur Schaffung einer festen Grundlage der typologischen Beobachtung nicht ausreicht — andererseits hoben unserer Meinung nach die neueren Funde der oberen Kulturschicht die östlichen Verbindungen der Kultur der beiden Schichten stark hervor.

Die Kultur des Donauknie-Gebietes und die von Ságvár haben letzten Endes einen gemeinsamen Ursprung, die unterschiedlichen «Fazies» des Ostgravettien ergaben sich aus dem Weg, der Art und Weise und der geographischen Lage der Fundorte. Das «veränderte Gravettien» von Ságvár zeigt im Spätpaläolithikum ein ziemlich selbständiges individuelles Bild — und wie es auf Grund des bereits mitgeteilten Fundmaterials, der Siedlungsbeobachtungen ersichtlich ist, besitzt es eine theoretisch verbindende Lage zwischen den östlichen, südrussisch-ukrainischen Siedlungen und dem von uns westlich vorkommenden Gravettien. In seiner Industrie herrschen in erster Linie östliche Elemente vor. Die typologischen Ähnlichkeiten führen ganz bis in die Dongegend — die Siedlungsform, die aus Geweih gefertigten Geräte ähneln dem ansonsten über abweichende Steinindustrie verfügenden Fundort Mezyn<sup>24</sup> —, sodann finden sich am nächsten östlich von den Karpaten, auf galizischem Gebiet ziemlich unmittelbare Analogien. Nach Osten zu lässt sich seine unmittelbare Beziehung mit der Siedlung von Wolodimiriwka nachweisen.<sup>25</sup>

In der anderen Richtung ist ihre noch unmittelbare und wahrscheinlich nicht nur formelle Verbindung mit Langmannersdorf ganz klar, mit dem hingegen, negativ gesehen, die Funde in der Donauknie-Gegend in keinerlei Zusammenhang stehen. Die Primitivität der Industrie kann sich sowohl hier wie auch dort vor allem aus dem verwendeten schlechten Rohmaterial, ausserdem bei uns auch noch aus dem provisorischen Charakter und aus der Arbeitsweise der Siedlung ergeben. Auf beiden Fundorten sind ausser den Charakterzügen des Gerätinventars auch andere Siedlungsbeobachtungen ähnlich. Solche sind die Dicke der Kulturschicht, die «Knochenaufbruchstellen», die Feuerplätze, die Abfallhaufen, die kleinen Werkstätten und schliesslich auch die kleine Wohngrube, die in Ságvár die Rekonstruktion eines ständigeren, dauerhafteren Baues ermöglichen. Es wird nach den letzteren Grabungen immer wahrscheinlicher, dass, wenn es zwischen den beiden Siedlungen Abweichungen gibt, diese sich lediglich aus dem Charakter des Winter- bzw. Sommerlagers der beiden Stellen ergeben und ausserdem vielleicht auch noch daraus, dass die Grundlage der Jagd an beiden Stellen verschiedenartig war, was offenbar auch in der Zusammensetzung des Gerätinventars zum Ausdruck kam.

Diese beiden Fundorte unterscheiden sich in erster Linie im Verhältnis der Stichel und Kratzer, — ausserdem ist die Industrie von Ságvár auf Grund der neueren Funde auch eine jüngere. — W. Angeli hält Langmannersdorf, wegen seines speziellen Charakters, für ein fortlebendes Aurignacien, ein gewisses kulturelles Reservat.<sup>26</sup> Die verschlossene Weiterentwicklung lässt sich jedoch in der bereits damals für einheitlich nennbaren, weitverbreiteten Gravettien-Umgebung kaum vorstellen. Unserer Ansicht nach kann selbst die Bestimmung des Aurignacien nicht stichhaltig sein, da das Geräteinventar der beiden Siedlungen so ähnlich ist — worauf zuerst gerade W. Angeli die Aufmerksamkeit gelenkt hat — und gleichzeitig in Ságvár vorwiegend östliche Gerättypen zum Vorschein kommen. Laut Fr. Brandtner ist es eine offene Frage, ob man hier den individuellen Eigenheiten einer lokalen Gruppe gegenübersteht, oder mit einer neueren Strömung aus Südosten zu rechnen hat.<sup>27</sup> Wir halten das letztere für das wahrscheinlichste, was auf dem Gebiete

<sup>23</sup> J. K. KOZŁOWSKI: Acta Arch. Carpathica. 3 (1961) 31–34., Fig. 15.

<sup>24</sup> Vgl. FR. HANČAR: MAG 91 (1961) 64–90.

<sup>25</sup> О. П. ЧЕРНЫШ: Володимирівська палеолітична стоянка. Kiew, 1953. 5–75.

<sup>26</sup> W. ANGELI: MPK 6 (1952)–53 55–56.

<sup>27</sup> FR. BRANDTNER: MPK. 7 (1954–55) 9.



der aus SO nach NW gerichteten Beziehungen oder aus umgekehrter Richtung auch andere Beobachtungen unterstützen.<sup>28</sup>

Die Fundorte im Donauknien zeigen demgegenüber andere Charakterzüge und auch die kleinen Streufunde geben ein einheitliches Bild. Es fällt in Pilismarót vor allem auf, dass die Anzahl der fertigen Geräte verhältnismässig gross ist — im Gegensatz zu Ságvár sind z. B. Geräte und Abfallmaterial beinahe gleich. Auf jeder Stelle sind sie aus gutem Rohmaterial angefertigt, grösser und auch ihre Bearbeitung ist genauer, ausgeprägter. Es sind hier vor allem die Klingen und die aus Klingen geformten anderen Geräte vorherrschend; es sind die Stichel charakteristisch und auffallend, wenig kommen mikrolithische Geräte vor. Es lässt sich behaupten, dass der Gesamthabitus dieser Funde ein anderer ist als derjenige der Funde von Ságvár oder der kleinen Funde von Dunaföldvár, Szeged, die sich an Ságvár anknüpfen. Es ist natürlich zu berücksichtigen, dass in dieser Gegend auch ein wesentlich besserer Rohstoff zur Verfügung stand — der übrigens in allen Fundorten aus derselben Gesteinsart besteht. Die Industrie von Pilismarót weist ausserdem eine gewisse Kostjenki-Einwirkung auf, (stichelartiges Gerät, sonstige Stichtypen), — auf mehreren Fundorten kommen auch atypische Stielspitzen oder Stielklingen vor, die im slowakischen Gebiet, sodann wiederum auf den östlich von den Karpaten gelegenen entfernteren Siedlungen häufig und allgemein sind.

Diese Gruppe der Funde steht in unmittelbarer Verbindung mit denen der Westslowakei, während man unter den Funden Niederösterreichs bei denjenigen Typen analogien findet, die mit Ságvár in keinem Zusammenhang stehen oder an welchen höchstens einige der allgemeinen mitteleuropäischen Gravettien-Merkmale zu erkennen sind. Auf den Verbreitungsweg der Kultur — von Osten her durch die Karpaten und die slowakischen Flusstäler hindurch — wies früher L. F. Zotz hin,<sup>29</sup> und in dieser Hinsicht sind einige Funde im Tal der Flüsse Poprád und Tarca (Torysa) erwähnenswert, unter welchen sich — den Zeichnungen nach — einige den der Gegend im Donauknien ähnliche Geräte befinden.<sup>30</sup> — Der Mensch des Gravettien dürfte die Donau unmittelbar vom Norden her erreicht haben, wo er Siedlungen, Übergangslager errichtete, die von entwickelterer, charakteristischerer Industrie waren, von Ságvár eventuell auch durch ihre Siedlungsart gewissermassen abwichen. Ob sich hier eine einmalige Einströmung vollzog und dann eine bereits «lokal» gewordene Kultur entlang des Flusses längere Zeit hindurch weitergelebt hat, oder aber ob die Siedlungsspuren eine wiederholte Erscheinung von Gravettien-Gruppen andeuten, lässt sich heute noch nicht entscheiden, doch ist die erstere Annahme die wahrscheinlichere.

Wie erwähnt, kommt in der Fauna eines jeden Fundortes das Rentier vor. Das Vorherrschen dieses Tieres im paläontologischen Material, ihre wichtige Rolle in der Jagd hängt wahrscheinlich mit der periodischen Wanderung und der Ansiedlung am Fluss zusammen. Insbesondere im Falle der Pilismaróter Siedlung und des neueren Dömöser Fundortes denken wir daran, dass diese Fundorte sich — in Kenntnis der periodischen Jagd des Rens während der Übersetzung — an den regelmässigen Übersetzungsstellen der Herden befinden und gerade dieser Tatsache wäre die Ansiedlung in erster Linie zu verdanken.

Die typologische Analyse lässt uns also zwei Erscheinungsformen des Gravettien auf ungarischem Boden erkennen, die nicht nur dem Charakter nach, sondern auch in der Richtung des Hergelangs und der Beziehungen verschieden gewesen sein dürften. Das Material von Ságvár, Dunaföldvár, Szeged-Öthalom weicht von demjenigen des Donauknies ab. Zweifelsohne sind uns noch keine verbindende Funde bekannt, die bis zu Langmannsdorf oder den Siedlungen jenseits der Karpaten führen, aber dennoch kann nur eine Bewegung O-W, SO-NW angenommen werden.

<sup>28</sup> Z. B. das Sammelgebiet der Schmuckstücke von Kammeß und Krems. (FR. BRANDTNER: MPK 7 (1954) 57. — A. GÜLDER: Arch. Austriaca. 5 (1956) 114. — F. FELGENHAUER: Arch. Austriaca 11. (1952)

10 usw.)

<sup>29</sup> L. F. ZOTZ—V. VLK: Quartär. 2 (1939) 97.

<sup>30</sup> L. BÁNESZ: Acta Arch. Carpathica 3 (1961) 159—170.



Weiter südlich von der Donau fanden wir bisher nicht die Spur z. B. der Kostjenki-Einwirkung, obwohl dass wir die östlichen Züge der Industrie von Ságvár kennen. Es ist einstweilen auch nicht wahrscheinlich, dass diese Volksgruppe unmittelbar von Norden her über die Hügellandschaft Transdanubiens auf das sich südlich vom Balaton (Plattensee) dahinziehende Hügelgebiet gelangt wäre — ihr Eintreffen von Süden kann hingegen ausgeschlossen werden. Während jedoch die Siedlungsspuren von Dunaföldvár und insbesondere von Szeged-Öthalom, sowie von Villány und des nördlichen jugoslawischen Gebietes die südliche Verbreitung der Gravettien-Kultur andeuten können, und nach Osten zu weitere Funde von gleicher Industrie nicht bekannt sind, liegt die Verbindung mit dem niederösterreichischen Gebiet auf der Hand. Dies bedeutet natürlich keine einfache, mechanische Wanderung in der Richtung N-S, SO-NW oder vielleicht umgekehrt (?). Im heute rekonstruierbaren Leben der Volksgruppen des Spätpaläolithikums dürfte dies viel komplizierter gewesen sein, praktisch konnten die Jägergruppen wahrscheinlich über diejenige Basen, Durchzugs- und Rückzugslager verfügt haben, über welche der Weg der vermutlich periodischen Wanderung geführt hat. In dieser Hinsicht müssen zwei Fragen auseinandergehalten werden: die mit der Herkunft der Kultur zusammenhängende Wanderung bzw. Verbreitung und die andere dem periodischen Platzwechsel der halbwegsässigen kleineren Gruppen betreffende; das Ausmass des letzteren mag manchmal auch den Charakter einer «Wanderung» angenommen haben.

Unter dem Gesichtspunkt der inneren, geographisch näheren Verbindungen ist die Kultur der oberen Schichten, diejenigen der den Fundplätzen des Donauknies nahe gelegenen Höhlen — die sog. «Mikrogravette Gruppe» oder das «Höhlengravettien» erwähnenswert. Diese gehören zum Teil noch derselben geographischen Einheit an und liegen im Pilis- und Gerecse-Gebirge südlich der Donau. Ihr Problem wurde anlässlich der neueren Grabungen in der Jankovich-Höhle von neuem aufgeworfen,<sup>31</sup> und ihr Zusammenhang mit den Freilandstationen bleibt unserer Meinung nach noch eine offene Frage.

Charakteristisch sind für das Fundmaterial des «Höhlengravettien» die ganz kleinen Rückenmesserchen und Mikrogravette-Spitzen — an einzelnen Fundstellen wie z. B. in der Felsnische von Pilisszántó, die die wichtigste von diesen ist, kommen andere Gerätarten auch gar nicht vor. — Aber es fragt sich, ob sich diese Kultur selbständig entwickelt und eine gesonderte Gruppe gebildet hat, oder ob sie mit der Kultur der Freilandstationen in engerem Zusammenhang gestanden war. Über das Fundmaterial haben wir bereits früher nachgewiesen, dass es in weiterem Sinne in enger Verbindung mit dem Ostgravettien steht, — also kein Magdalenien ist und sich weder aus dem Aurignacien Ungarns noch aus demjenigen der benachbarten Gebiete ableiten lässt, sondern das Bergland des nordöstlichen Teiles Transdanubiens wahrscheinlich genau so wie die Kultur der obenerwähnten Siedlungen und Siedlungsspuren von Norden her erreichte.<sup>32</sup> Auch das Alter ist mit diesen gleich oder ähnlich. Die Funde lassen sich auf Würm III und auf das Postglazial setzen — erscheinen jedoch bereits früher am Ende des Würm II und lebten ganz bis zum Mesolithikum fort. Je jünger das Fundmaterial ist — meint L. Vértés —, um so häufiger ist darin die Mikrolithik vertreten, was tatsächlich auf eine innere, selbständige Entwicklung schliessen lässt. Im allgemeinen sind wir nicht im Besitze einer einzigen Höhlensiedlung oder Freilandstation, aus welcher dieses Gerätinventar zusammenstellbar wäre und deshalb neigt er zu der Meinung, dass man in den Höhlenbewohnern die überspezialisierte Gruppe der sog. «Höhleneskimos» zu erblicken habe, die mit der Kultur des Steppengravettien nur in genetischem Zusammenhang gestanden sei.<sup>33</sup>

Aber das Fundmaterial und die Kultur der Höhlen dürfte in viel engerer Beziehung mit dem im grossen und ganzen zur gleichen Periode gelebten Gravettien der Freilandstationen gestanden sein. Die Rückenmesserchen und die Mikrogravette-Spitzen sind auch im Material des letzteren vorzufinden — ein einziger Stichel kommt auf einem Höhlenfundort auch vor —, und

<sup>31</sup> L. VÉRTES: Folia Arch. 9 (1957) 15—16.

<sup>32</sup> M. GÁBORI: Arch. Ért. 81 (1954) 8—9.

<sup>33</sup> L. VÉRTES: a. a. O. 15—16.



auf diese Weise halten wir vielmehr die vorwiegende Anzahl dieser beiden Gerätarten, die feinere Bearbeitungsweise für die Charakterisierung der Höhlengruppe für wichtiger. Wo befinden sich aber die anderen, offenbar ebenfalls gekannten und gebrauchten Gerätarten?

Unter den Höhlenfunden sind ausser der Mikrolithik noch einige Knochengeräte zum Vorschein gekommen, deren Analogien im Gravettien der Freilandstationen gleichfalls anzutreffen sind. Das dreireihige sog. «Leitermuster» des «Amuletts» aus der Jankovich-Höhle ist im osteuropäischen Gravettien in ähnlicher, zuweilen stilisierterer Form bekannt und steht noch näher dem Pawlower gebogenen, an beiden Enden durchbohrten, gezierten Knochenplatten,<sup>34</sup> unter welchen diese Verzierungsart ebenfalls auffindbar ist. Auf die gleichen, doch entfernteren Verbindungen weisen auch die anderen Knochengeräte hin und ihre Analogien sind zuweilen bis Mezyn zu verfolgen.<sup>35</sup>

Auf Grund der Funde der Felsnische von Pilisszántó war man bereits vor Jahrzehnten der Meinung, dass sich dort bloss ein Jagdrastplatz befand<sup>36</sup> —, und so ergibt sich die Möglichkeit, dass wir auch die übrigen Höhlenfundorte von völlig gleicher Industrie für verschiedenaltige, provisorische Lagerstätten des freiländischen Gravettien der Umgebung halten. Das Fehlen der Stichel, Klingenendschaber, der auf den Fundorten der Freilandstationen gebrauchten allgemeinen Gerätarten kann nämlich ebenso der Verknüpfung mit der Kultur der Freilandstationen widersprechen, wie auch den Beweis dafür erbringen, dass auf diesen Fundorten keine «Arbeitsgeräte», sondern nur Jagdwaffen zu finden sind — und auch von diesen nur gewisse Arten. Dies soll heissen: Die «Überspezialisiertheit» lässt sich auch damit erklären, dass wir gerade deshalb kein Fundmaterial finden, das mit denjenigen der Freilandstationen übereinstimmt, weil diese Höhlen keine Siedlungen, sondern bloss Jagdrastplätze waren. Aber wir denken, dass das Fundmaterial sämtlicher Höhlen von solchem Charakter auch in ihrer Gesamtheit allzu wenig ist, um in dem obenerwähnten langen Zeitraum eine abgesonderte, innere Entwicklung vermuten zu können. Es ist dagegen, auch eine Tatsache, dass wir auch die ständigen Wohnsitze dieser Höhlenkultur nicht kennen.<sup>37</sup> Eine weitere Frage ist, was den Menschen dieser Gruppe veranlasst haben mag, sich in dieser Richtung zu spezialisieren, sich bei dem zu gleicher Zeit lebenden Gravettien der Freilandstationen ins Bergland zurückzuziehen, trotz seines Renjagens. Da wir jedoch einstweilen in Hinsicht seiner Verbindung mit den nahegelegenen Siedlungen im Donauknien über keine konkretere Beobachtungen verfügen, bedürfen diese Probleme noch weiterer Untersuchungen.

Auf die Funde der Gegend im Donauknien zurückkommend: es bleibt die kulturelle Lage der Szober Siedlung in diesem kleinen «Gravettien-Kreis» eine ähnlich ungelöste Frage. An dieser verhältnismässig ausgedehnten Fundstätte liegen zwei Kulturschichten untereinander und die

<sup>34</sup> Siehe: Arch. Ért. 78 (1951) Taf. VII 12 — B. КЛИМА: Quartär. 9 (1957) Abb. 20. — П. И. БОРИСОВСКИЙ: МИА (1953) Abb. 140 usw.

<sup>35</sup> M. GÁBORI: Régészeti Tanulmányok. III. 1964. 62—63.

<sup>36</sup> T. KORMOS: FIÉK 23 (1916) 331—332.

<sup>37</sup> Auch mehrere Beobachtungen in der Felsnische von Pilisszántó scheinen den Beweis zu erbringen, dass der Fundort ein Jagdrastplatz war. Zu diesen zählen z. B., dass in der Felsnische ausschliesslich nur fertige Geräte zu finden sind und kein einziger Splitter darauf hinweist, dass sie hier erzeugt worden wären. Abfallmaterial in grösserer Menge finden wir auch auf den anderen Höhlenfundorten nicht. T. KORMOS fiel auch auf, dass Rentierextremitätenknochen in grosser Anzahl vorgefunden wurden; diese bezeugen, dass man die Tiere hier nur in Stücke zerlegte. Es kamen mehr als 1400 Rentierüberreste zum Vorschein, und es ist nicht wahrscheinlich, dass diese im Pilis-Gebirge, sondern vielmehr auf dem Flachland oder niedrigen Hügelland der Umgegend erjagt worden

wären. Interessanterweise kamen Splitter von Extremitätenknochen auch nur selten und unversehrt überhaupt nicht vor. Das Ende der Femora und Humeri sind jedoch abgeschlagen worden, es kamen 203 solcher Epiphysen zum Vorschein, was laut T. KORMOS darauf hinweist, dass die Tiere hier abgebalgt, in Stücke zerlegt und die Beute sodann samt den Geweihen auf eine ständige Lagerstätte verschleppt wurde. Es sei noch erwähnt, dass die Fundstätten der Industrie dieses Höhlengravettien eigentlich kaum bergländisch genannt werden können. Die Fundorte liegen am Rande des inselartig hervorragenden Berglandes und blicken auf das benachbarte Flach- oder Hügelland. Für die Eigenständigkeit der Gruppe spricht einigermaßen die bereits von J. HILLEBRAND erkannte Swiderien-Einwirkung — was jedoch auch im Fundmaterial der Freilandstationen vorkommt. Dies muss indessen nach den neueren polnischen Forschungen von neuem einer Untersuchung unterzogen werden.



bisherigen Probegrabungen ergaben bereits mehrere interessante Siedlungsbeobachtungen. Die Gerätformen sind hier viel primitiver als auf den übrigen nahen Fundorten, obwohl hier dasselbe Rohmaterial zur Verfügung stand, wie überall in der Umgebung. Die Industrie von Szob scheint der von Ságvár näher zu stehen — auch ihr Material weicht von dem der anderen Fundplätze der Umgebung ab —, aber die Untersuchung ihrer Beziehungen wird erst nach der Erschliessung der Siedlung möglich, was noch eine weitere, künftige Aufgabe der Forschung darstellen wird.



Als ich auf Grund dieser Meldung mit dem Geologen J. Knauer, einem Mitglied des am Mogyorósdomb tätigen Teams im Fundort eintraf, stellte ich fest, daß hier eine urzeitliche Silexgrube war, und daß die — fossil anmutenden — Geweihfragmente Grubenwerkzeuge sind. Das Ungarische Nationalmuseum beauftragte mich mit einer Rettungsgrabung, die ich vom 31. 5. bis zum 11. 6. 1960 ausführte. Die systematische Freilegung erfolgte vom 20. 6. bis zum 15. 8. 1961. Im ersten Jahr habe ich einen langen Gang: Grabungsfläche I freigelegt und die Stelle von drei weiteren Gräben festgestellt. 1961 legte ich zwei selbständige Stollen (Grabungsflächen A/C und D/G) frei, ferner einen größeren, an Fläche I sich anschließenden Komplex (Grabungsflächen B und E/F) und deren entferntere Fortsetzungen (H und J). Die Ausgrabungen zeitigten neben der technologischen Kenntnis des Silexbergwerkes auch viele Materialfunde: 178 definierbare Geweihartefakte und Fragmente, viele Geweihfragmente kleineren oder größeren Formats, die nicht zusammengestellt werden konnten, einige Quarzitwerkzeuge, viele Schlagsteine aus Quarzkiesel, Holzkohle, wenig Fauna usw. Da ich während der Ausgrabung keine geschliffenen Steinwerkzeuge, Keramik oder solche Knochenreste fand, die ich als Haustiere bestimmen hätte können, war ich der Meinung, die Grube stamme aus dem Mesolithikum. Hinsichtlich des tatsächlichen Alters, das sich von meiner Auffassung unterscheidet, überzeugten mich die Ergebnisse der Detailuntersuchungen, insbesondere die Radiokarbondatierung. Im Folgenden sollen die Ergebnisse der zwei Ausgrabungen zusammenfassend erörtert werden (Taf. III., IV.).

*1.1. Topographie.*<sup>1</sup> Der Mogyorósdomb liegt südlich von Sümeg, zwischen der nach Lesencetomaj führenden Landstraße und der nach Tapolca führenden Eisenbahnlinie: ein als Weide benutztes kahles Gebiet, wo außer dem Gras nur einige Hagedornsträucher gedeihen (Abb. 1). Die Freilegungen liegen in dem Bereich, das heute

Sümeg, Turm der Mönchskirche	+134	300,34
	+ 17	036,43
Sümeg, Turm d. röm. kath. Kirche	+134	590,88
	+ 17	272,38
Sümegprága, Kirchturm	+135	095,43
	+ 21	558,40



## SÜMEG-MOGYORÓSDOMB, 1961.

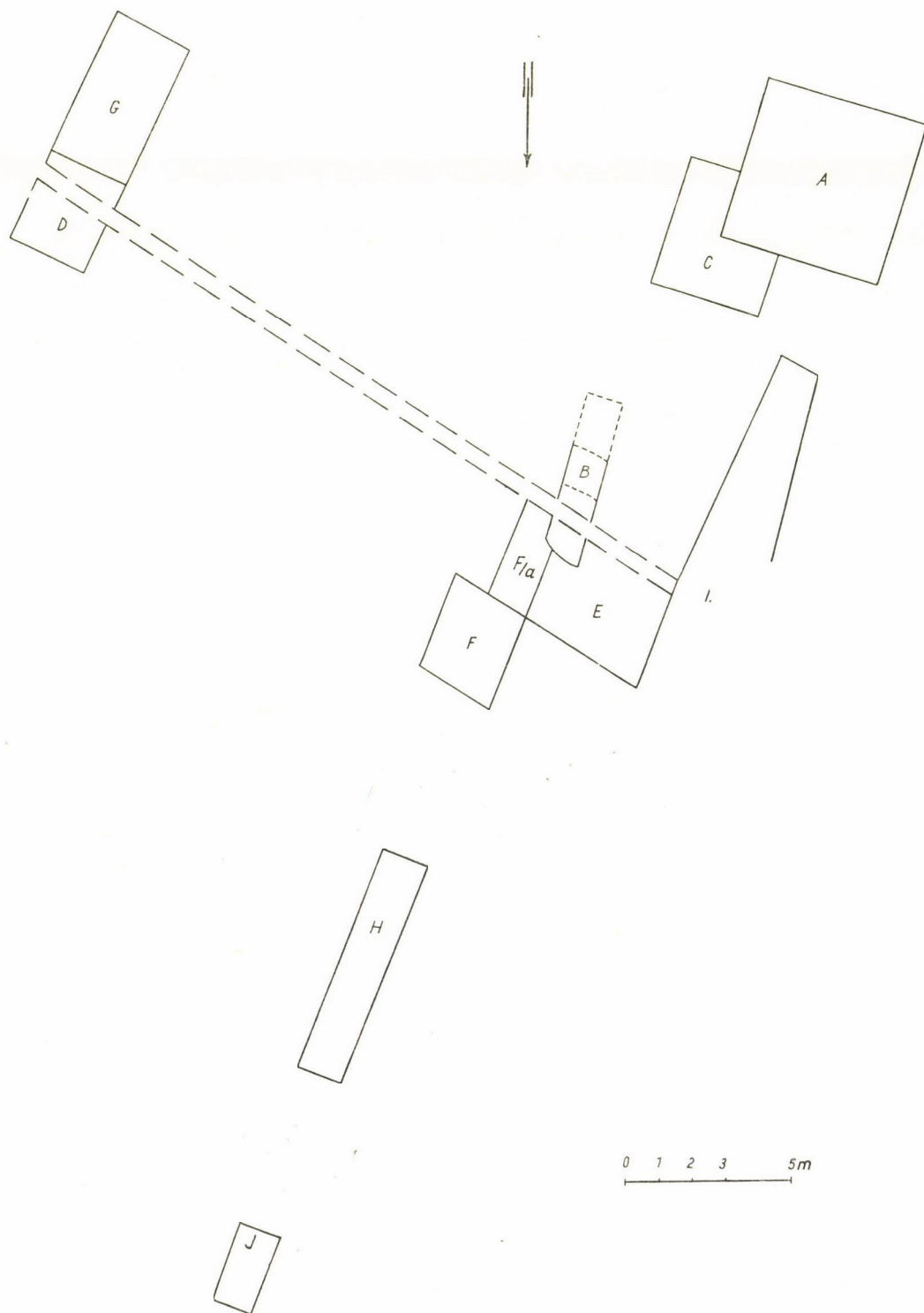


Abb. 1. Die Grabungsflächen der Silexgrube. Die Strichellinie zeigt den Forschungsgraben von L. Kocsis



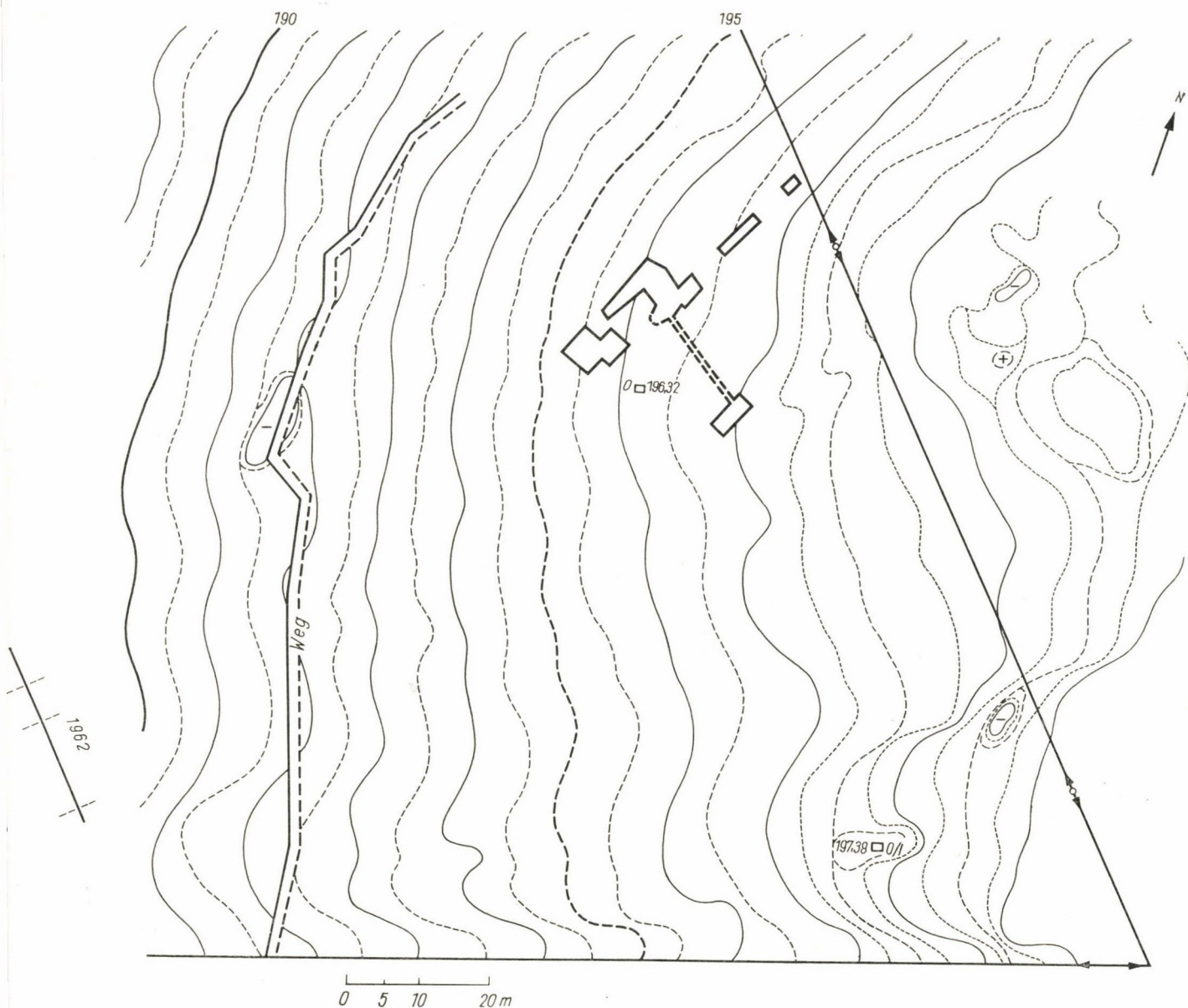


Abb. 2. Das urzeitliche Silexgrubensystem von Mogyorósdomb bei Sümeg. Die Freilegungen liegen in der Ecke, die von den zwei elektrischen Leitungen gebildet ist. In der SW-Ecke der Karte haben wir den beiläufigen Platz der entferntesten (1962 gefundenen) Gruben angegeben. (Vermessen und gezeichnet von L. Winkler)

von der elektrischen Leitung von Uzsa, der von Eisengerüst getragenen Hochspannungsleitung und jenem Erdweg umgrenzt ist, der von der Landstraße zur Bahnstation Sümeg-Bazaltbánya führt. Unser 0-Punkt liegt in 196,32 m Höhe ü.d. M.

Von Augenhöhe betrachtet, sind die Gruben auf der Erdoberfläche nicht zu bemerken. Auf der Karte mit 0,25 m Isohypsen sieht man aber, daß das eigentliche Zentrum des Grubensystems östlich und südöstlich vom von uns freigelegten Gebiet gelegen haben dürfte (Abb. 2). Diese Beobachtung wird von der Tatsache bekräftigt, daß L. Kocsis, der auch parallel zum von uns benutzten Forschungsgraben einen Graben nördlich der elektrischen Leitung von Uzsa grub, aber das anstehende Gestein nirgends erreichte: er arbeitete durchwegs im kennzeichnenden Grubenschutt. Hier sind die Gruben wahrscheinlich miteinander verschmolzen. Später (1962) erschloß er einen ebenfalls parallelen Graben etwa 120 m weiter südwestlich, der ebenfalls Bergwerksgänge und Funde zeitigte.

Im Graben der Freilegung von L. Kocsis waren 1960 die Spuren von vier «Stollen» (I–IV) erkenntlich. Der Kalkmergel war zwischen III. und IV. Lagerungs- (und, wie sich nachträglich herausstellte, geologischen) Veränderungen unterlegen, die nahezu senkrechten Schichten wurden unklar (Abb. 3). Die Kalkmergelschichten



sind durchschnittlich 5–20 cm stark, sie enthalten kaffeibraunen/graubraunen, mit weißer Patina bedeckten Flint in Form von Knollen und amorphen Infiltrationen. Die senkrechte Schichtung des Gesteins bestimmt den Charakter der Gänge. Während nämlich alle urzeitlichen Silexgruben in Westeuropa und in Polen in  $\pm$  waagrecht geschichtetem oder solchem ungeschichtetem Kalkstein angelegt worden sind, in dem die Flintbänder in annähernd waagrechtem Niveau gelagert sind, stehen die Schichten in Sümeg senkrecht. Unseres Wissens stehen außerdem nur die jurassischen Kalksteinschichten in Mauern bei Wien in verhältnismäßig steilem Winkel.<sup>2</sup> Während man, um die waagrecht gelagerten Silexschichten zu erreichen, tiefere oder kürzere Schächte in das taube Gestein graben mußte und man, die Schicht erreicht, ein verzweigtes Stollensystem ausbilden konnte, stoßen die Silexknollen in Sümeg auf die Oberfläche, man mußte daher zu ihrer Gewinnung nicht allzu tiefe, doch lange Gänge mit senkrechten Wänden ausbauen. Im Grubensystem von Sümeg erscheinen die Stollen nur dort, wo es in der Nähe der Oberfläche wenig Feuerstein gibt oder wo er sich infolge der Atmosphären nicht so sehr zum Gewinnen eignet. Der Charakter der Grube widerspiegelt also nicht den Zeitpunkt des Grubenbaus oder einen Entwicklungsgrad: er ist eine Folge der Lage der Feuersteinschichten,<sup>3</sup> steht aber als solcher — unseres Wissens — allein unter den urzeitlichen Silexgruben in Europa.

1.2. *Grabungsfläche I.* Am NW-Ende des Grabens von L. Kocsis haben wir den Gang der Fläche I freigelegt (Abb. 1). Nach Entfernung der Ausfüllung, die aus nachträglich eingelagertem Grubenschutt und in der Folge der natürlichen Sedimentation hierhergeriet, wurde ein max. 3,7 m tiefer, durchschnittlich 1 m breiter Gang frei, der dem Streichen von 200–203° entsprechend gestaltet war. Die Seitenwände bilden die Schichtenflächen, den Boden und das SW-Ende die Schichtenköpfe, die ebenmäßig und glatt abgebaut worden sind (Taf. IV., 2). Das NO-Ende bilden des Ganges haben wir nicht freigelegt (Taf. V., 2). Parallel zum Forschungsgraben leitet auf der Westseite ein treppenartiger Abstieg in den Graben. Die Stufen befinden sich in 1,1–1,3–2,3–2,6–3,4 und 3,5 m Tiefe unter der Erdoberfläche; die Sohle des Ganges ist hier 3,6 bzw. 3,7 m tief (Taf. IV., 1). Südlich vom Abstieg wird der Gang zu einem unterirdischen Stollen, doch war das Gewölbe im plattig sich spaltenden Gestein nicht dauerhaft und bestand zur Zeit der Ausgrabung nur in ca. 1 m Länge; die den Stollenwänden entlang verlaufenden, waagerechten, hervorspringenden Ränder zeigen aber, daß es beim Abstieg begonnen hatte und etwa 4 m lang war. Am Südense des Ganges wurde das Gestein wieder bis zur Oberfläche entfernt und in östlicher Richtung war am Ende des Ganges ein zweiter Abstieg mit Treppen ausgebildet. An dieser Stelle ist der Boden des Ganges 2,6–2,7 m tief. Zur Zeit der Ausgrabung bestand das Gewölbe nur in ca. 40 cm Mächtigkeit (Taf. V., 1), es dürfte aber ursprünglich dicker gewesen sein — darauf weist die Lage der erwähnten Ränder hin — doch war das lockere, plattige Gestein im Laufe der Zeit eingestürzt. In der Ausfüllung unterhalb des Gewölbes waren die in annähernd senkrechter Lage gebliebenen, eingestürzten Kalkmergelplatten noch vorhanden. Unseren Beobachtungen zufolge war das Gewölbe ursprünglich 1,2–1,4 m dick, der darunter verlaufende Stollen dürfte also — im Gegensatz zu den niedrigen westeuropäischen und polnischen Stollen — nahezu 2 m hoch gewesen sein. Die Erklärung hierfür ist wiederum, daß während es dort ausreichte, die Stollen unmittelbar unter oder über die waagerechte flinthaltige Schicht zu einer Höhe auszubauen, bei der die Bergleute in Hockerstellung an den Silex herankamen — darüber hinaus wäre jegliche Arbeit unproduktiv gewesen — im Bergwerk von Sümeg die Ausbildung von hohen Stollen infolge der senkrechten Schichtung ergiebig war.

Die nachträglich aufgehäuften Ausfüllung des Ganges ist — wie auch in den übrigen, später freigelegten Gängen — mehrschichtig und abwechslungsreich. In der Regel beginnt sie mit einer schwarzen humusartigen Schicht, die aber wohl nicht bedeutend jünger als der Zeitpunkt des Flintabbaus ist: bereits 10–20 cm unter der Oberfläche fanden wir in ihr Gesteinsfragmente. Darunter folgen abwechselnd Kalkmergelschutt-Niveaus ohne Bindematerial und hellbraune oder rötlichbraune humifizierte Schichten mit Gesteinschutt. Schließlich, auf das anstehende Gestein gelagert, fanden wir eine gräulichweiße Schuttschicht. Alle enthielten Gesteinsfragmente, am wenigsten jedoch die hell- oder rötlichbraune Schicht. Diese abwechslungsreiche Schichtenfolge kann man damit erklären, daß die Bergleute den Kalkmergel nicht an Tag beförderten, sondern in den aufgelassenen Stollen anhäuften (diese sind die Schuttschichten ohne Bindematerial); während der längeren Pausen der Grubenarbeit, oder wenn an anderen Stellen des großen Systems abgebaut wurde, konnte sich das vom Niederschlag eingewaschene oder vom Wind beförderte natürliche, bräunliche Sediment rasch anhäufen. Da aber die Gangsohlen als wasserabschließendes Niveau fungierten, stand das Grundwasser für kürzere oder längere Zeit an, wodurch der hohe  $\text{CaCO}_3$ -Gehalt des Kalkmergels teils gelöst, teils präzipitiert wurde: in der gräulichweißen Schicht beobachteten wir häufig präzipitierte Kalkkristalle. Schließlich wurden die teils absichtlich, teils auf natürlichem Wege aufgefüllten Gänge durch jenem Schutt, der beim Öffnen neuerer Gänge angehäuften wurde und der sich bei unserem Klima schnell humifizierte, mit der Oberfläche zu demselben Niveau verwaschen. Diese humifizierte Schicht ist 0,2–1,1 m dick, je nach der Gestaltung der einstigen Oberfläche.

Alle Schichten enthielten — ebenso, wie auch in den übrigen Grabungsflächen — Holzkohlenstückchen in amorphen Anhäufungen. Einen ausgelegten oder mit Steinen umgebenen Feuerherd fanden wir nirgends. Der Gebrauch des Feuers ist auf zwei Gründe zurückzuführen: Erstens verwendete man das Feuer wahrscheinlich zum Lockern der Kalkmergelplatten auf die übliche Weise. Darauf weisen jene Gesteinsfragmente hin, die tiefe Brandspuren führen (Taf. XIX., 1a–b). Auf Grund der Beobachtungen, die wir an den Funden der Farbgrube von Lovas machten,<sup>4</sup> nehmen wir auch in diesem Falle an, daß die sich auf kleine Flecke erstreckenden, jedoch intensiven Brandspuren nicht von Holzfeuergrut, sondern von den abgesprungenen Splittern des glühend erhitzten Gesteins herrühren. — Zweitens dürfte man aber auch bei kühlem Wetter ein Feuer angefacht haben, um sich zu erwärmen. In Grabungsfläche I fanden wir in 2,5 m Tiefe, nördlich vom mittleren Abstieg, eine starke, doch amorphe Holzkohlenanhäufung, die auf der einen Seite von einem Häufchen ebenfalls kleiner, Schlagspuren aufweisender Kalkmergelschuttstückchen umgeben war. Hier befand sich wahrscheinlich ein

<sup>2</sup> F. KIRNBAUER: Das jungsteinzeitliche Hornsteinbergwerk Mauern bei Wien, Arch. Aust. Beiheft 3 (1958) S. 121–142.

<sup>3</sup> Vgl. M. JAHN: Der älteste Bergbau in Europa, Abh. d. Sächs. Akad. d. Wiss. in Leipzig, Bd. 52, Heft 2 (1960) S. 1–62. Er schreibt auf S. 38., daß

man aus der Gewinnungsweise nicht auf die Chronologie schließen kann; diese ist nur infolge der verschiedenen Lagerung der Flintbänder verschieden.

<sup>4</sup> Gy. MÉSZÁROS—L. VÉRTES: A Paint Mine from the Early Upper Palaeolithic Age near Lovas, Acta Arch. Hung. 5 (1955) S. 19.



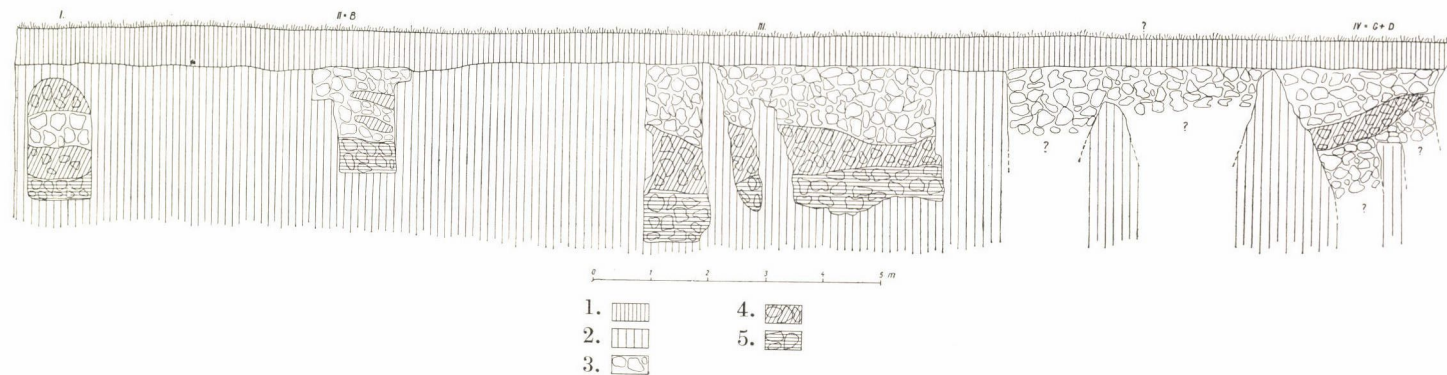


Abb. 3. Querschnitte der Grubengänge im Graben von L. Kocsis. Das Einfallen der Stützwände bietet einen Anhaltspunkt bezüglich des Einfallens der Schichten. Zeichenerklärung: 1. Humusboden; 2. Muttergestein; 3. Lockerer Schutt; 4. Brauner, humoser Schutt; 5. Grauer, lehmiger Schutt

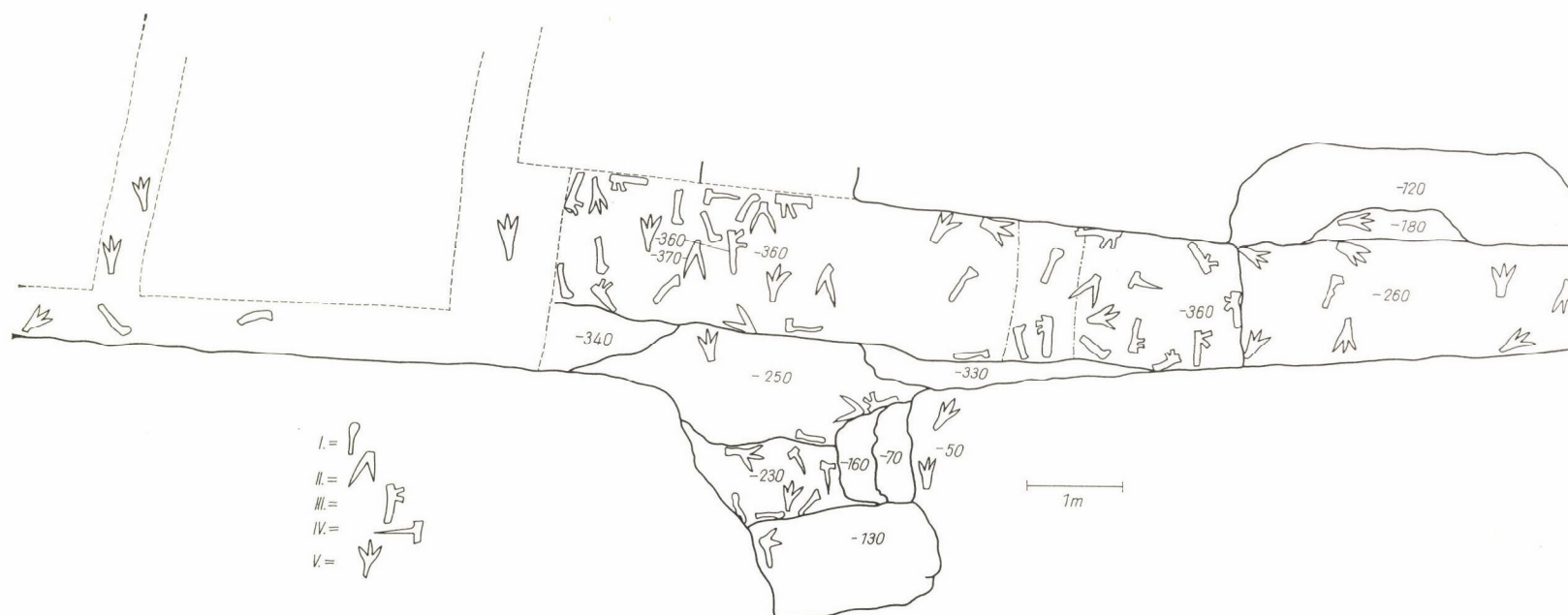


Abb. 4. Grabungsfläche I: Grundriß und Lage der Geweihartefakte. I = Keule; II = Pickel; III = Sprossenkeule; IV = Hammer; V = Fragment



Atelier zum Behauen von Steingeräten. Die gewonnenen, rohen Silexknollen wurden mit Quarzit-Schlagsteinen vom anhaftenden Kalkmergel befreit und auch die verwitterte, weiße Kortex wurde abgeschlagen. Sollte das Feuer, um das man gelagert war, nicht nur zum Erwärmen gedient haben, kann man nur daran denken, daß seine lockernde Wirkung auch bei diesem Prozeß eine Anwendung fand. Das vollständige Fehlen der Keramik und die auffallend geringe Fauna zeigen, daß in der Grube nicht gekocht wurde.

Jene Fragmente abgerechnet, die nicht zusammengestellt werden konnten, lieferte Grabungsfläche I 80 Stück Geweihartefakte bzw. größere, bestimmbare Fragmente. Sie sind schlechter Erhaltung: das Geweih ist malmig, die meisten Artefakte sind infolge des Schichtendruckes bereits an Ort und Stelle zu Splintern zerbrochen. Es kostete uns die größte Mühe, sie derart auszuheben und in das Museum zu befördern, daß sie dort aus ihren unzähligen Splintern zusammengestellt werden konnten. Die Geweihe lagen meist waagrecht in der Ausfüllung bzw. waren sie parallel zur Oberfläche der sie umgebenden Ausfüllung eingebettet. Viele Werkzeuge lagen unmittelbar auf dem Muttergestein (s. Abb. 4 und Taf. VIII., 3).

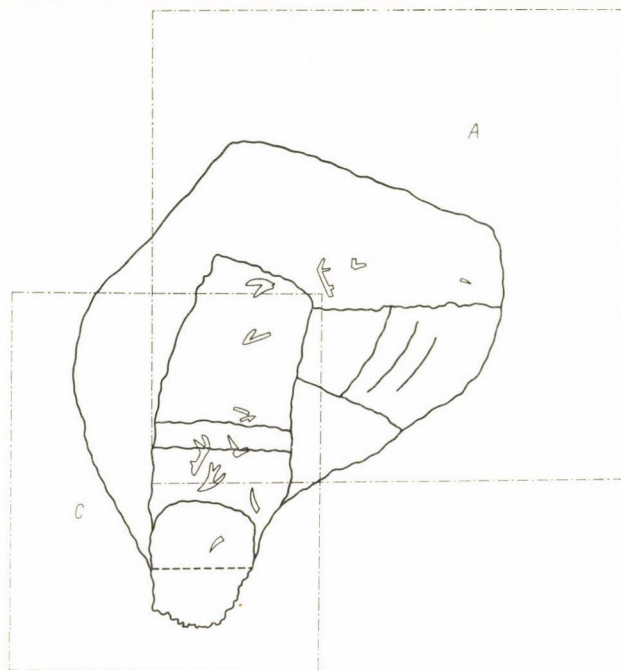


Abb. 5. Grabungsfläche A/C. Grundriß und Geweihartefakte

Im Haushalt des grubenbautätigen urzeitlichen Menschen dürften die Geweihartefakte vornehmlich Grubenwerkzeuge gewesen sein. Nach getaner Arbeit ließen die Grubenleute sie an Ort und Stelle liegen und kümmerten sich, als die alten Gänge zugeschüttet wurden, nicht weiter mit den herumliegenden — offensichtlich von Hitze und Frost verwitterten, d. h. nicht mehr vollwertigen Geräten.

In der Grabungsfläche fanden wir auch einige, nicht vom Hirsch stammende Knochen. Am häufigsten erschienen Kleintierreste: Eidechsen- und Schlangenknochen im ganzen Profil der Ausfüllung, was darauf hinweist, daß die Eidechsen und Schlangen zugleich mit dem Bergbau — während der Pausen in der Tätigkeit — die Höhlungen des lockeren Gesteins als Wohnung benutzten. Becker schätzt die Mäuseknochen im Bergwerk von Hov (Dänemark) derart ein, daß diese die einstige Erdoberfläche angeben und schließt daher aus ihrem Vorkommen in 2 m Tiefe darauf, daß im Zuschütten der Gruben eine Pause eingetreten war.<sup>5</sup> Diese Feststellung ist aber m.E. nicht stichhaltig: sowohl die Mäuse, als auch die in Sümeg vorkommenden Reptilien kriechen im lockeren Schutt bis zu unkontrollierbare Tiefen hinunter.<sup>6</sup>

Grabungsfläche I wurde in 11 m Länge freigelegt. Das nördliche Ende des Ganges haben wir nicht erreicht, versuchten aber, ihn mit einem 0,5 m breiten Forschungsgraben zu verfolgen, doch war der Gang selbst nach 12,5 m noch nicht zu Ende. Die Breite des Ganges konnten wir in einer Entfernung von 7 m NO-lich vom ursprünglich von L. Kocsis freigelegten Graben in 4 m bestimmen, da der SW-lich des Forschungsgrabens nur  $\pm 1$  m breite Gang eben vom Forschungsgraben an, sich in dieser Richtung erweitert. Auch wurde es klar, daß der Forschungsgraben zufällig eben oberhalb einer Bruchlinie verläuft, die fast senkrecht auf die Streichungsrichtung ist. Der Gang in Grabungsfläche I erweitert sich also unter Benutzung der Bruchlinie bzw. schließt sich auf diese Weise jenem Gang an, den wir bei Grabungsfläche E/F besprechen werden.

<sup>5</sup> J. C. BECKER: Flint Mining in Neolithic Denmark, *Antiquity* 33 (1959) S. 87—92.

<sup>6</sup> Die von der einen Ausgrabung bis zur anderen offengelassenen Grabungsflächen und der rundherum

aufgehäufte Schutt wurde von Zieseln besiedelt, die auffallend viele und tiefe Gänge gruben. Es scheint, daß diese Tiere den frisch angehäuften, lockeren Schutt mit Vorliebe als Behausung wählten.



1. 3. *Grabungsfläche A/C*. Südlich vom S-Ende der Grabungsfläche I fand L. Kocsis in einem weiteren Forschungsgraben ebenfalls einen Bergwerksgang, den wir mit den Flächen A und C freilegten. Wir fanden somit ein von den übrigen Gängen unabhängiges Objekt, dessen Treppenabgang auf der W-Seite lag. Die 1,0—1,7—1,9 und 2,4 m tief liegenden Stufen leiten zur Gangsohle in 3,0—3,2 m Tiefe, von wo aus der Gang nach NO den Schichtenflächen entlang verläuft, die hier in Richtung von 208—210° streichen (Taf. V., 3). Der Gang ist ca. 1,5 m breit und 2,6 m lang, der tiefste Punkt liegt 3,4 m unter der Oberfläche. Am NO-Ende ist eine Strecke von etwa 0,6 m überwölbt. Annehmbarerweise wurde hier weiter kein Flint gefunden und die Tätigkeit aufgegeben (Taf. VII., 1).

Aus der Schichtenfolge fehlt der lose Schutt ohne Bindematerial: unter der oberen, dunklen, humifizierten Schicht befinden sich eine hellbraune, und unmittelbar auf das Muttergestein gelagert, eine verwitterte, hellgraue, dünne Schicht. Lediglich die hellbraune lieferte einige Werkzeugfragmente, auf dem Gestein selbst

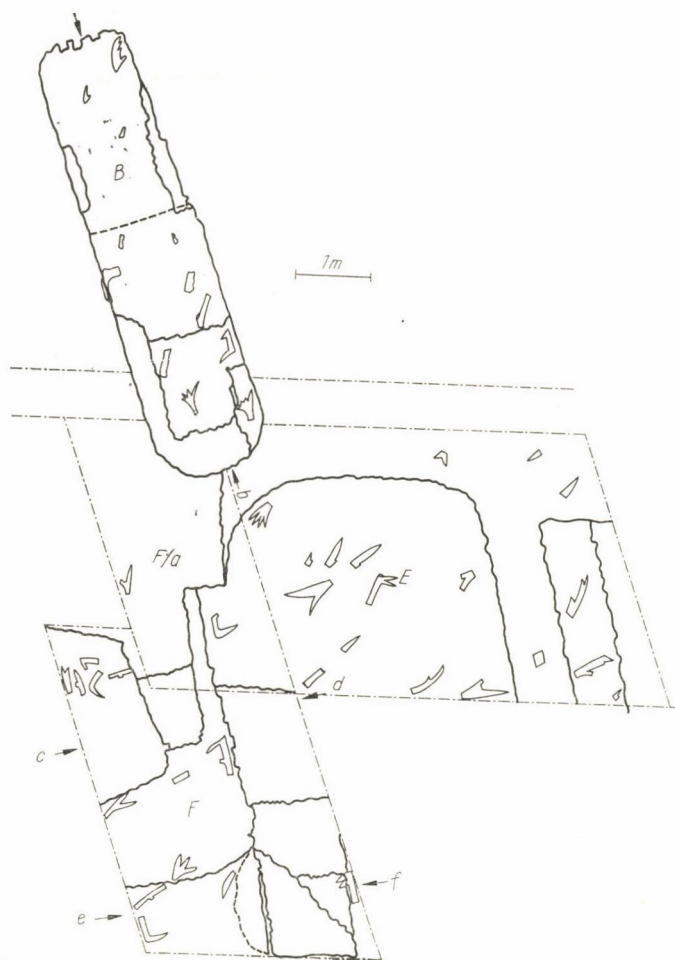


Abb. 6. Grabungsflächen E/F und B. Grundriß und Geweihartefakte

waren — im Gegensatz zu den übrigen Beobachtungen — keine Artefakte. Grund dieser Armut an Werkzeugen und der Tatsache, daß die wenigen Fragmente in der hellbraunen Schicht lagen, dürfte sein, daß nach Auflassen des sich als taub erweisenden Ganges die intakten Werkzeuge fortgeschafft wurden (Abb. 5). Vergleicht man diese Beobachtung mit den entgegengesetzten früheren, dürfte man zu dem Schluß kommen, daß Gang A/C älter als alle anderen naheliegenden Gänge des Grubensystems ist; er wurde beim Erschließen des I. Ganges zugeschüttet und der Humus dieses letzteren wurde in A/C abgelagert (dieser Humus wäre die hellbraune Schicht); infolge des verhältnismäßig raschen Zuschüttens mochten nur einige Fragmente in die Ausfüllung geraten sein.

1. 4. *Grabungsfläche B*. Den 1960 «Grube II» genannten Gang haben wir mit Fläche B freigelegt (Abb. 6—7). Er zeigte sich erst im Graben von L. Kocsis, in 5 m Entfernung SO-lich von Grabungsfläche I. Der 1,20—1,25 m breite Gang ist 4,5 m lang, das Streichen des Gesteins hat hier eine Richtung von 210°, die glatten Schichtenflächen bilden die Seitenwände. Eine 2 m lange Strecke am SW-Ende ist ein überwölbtter Stollen (Taf. VI., 1). Das Gewölbe ist ca. 1,5 m hoch über der glatt gehauenen Sohle. Der tiefste Punkt dieses Ganges liegt 3,5 m



untertags. Er hat keinen eigenen Abgang: man konnte ihn von E/F aus erreichen (Taf. VIII., 2). Bei der Ausgrabung fanden wir im überwölbten Stollen einen leeren Raum und die unberührte urzeitliche Oberfläche (Taf. V., 4). Der Schutt und das Kalkmergelgewölbe waren mit einem bergmilchartigen Material überzogen. Wir fanden in der Höhlung das Nest eines kleinen Tieres mit leeren Haselnußschalen. Es dürfte das Nest eines Siebenschläfers gewesen sein; die Knochen dieser Art kamen an verschiedenen Stellen der Ausfüllung zum Vorschein.<sup>7</sup> Auch sind die Nagespuren von Siebenschläfern oft auf den Geweihen von Sümeg erkenntlich (Taf. IX., 2). Vornehmlich die Bruch- und Schnittflächen waren angenagt, doch nagten sie auch Löcher in die intakte Oberfläche. Auf einzelnen Geweihen sieht man auch Nagespuren von Mäusen, die von denen der Siebenschläfer gut zu unterscheiden sind.

Sonst war auf dem freien Boden, der sich abwärts neigt, nichts zu finden, weil der Abraum aus den benachbarten Gängen hierhergerollt war oder absichtlich in den freigelegten und aufgelassenen Gang geschüttet wurde. Die Arbeit im SW-Ende wurde eingestellt, weil auch hier der Flint ausgegangen war. Dieser Gang liegt

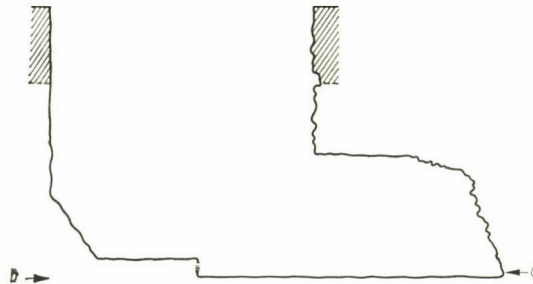


Abb. 7. N—S-Querschnitt durch Grabungsfläche B

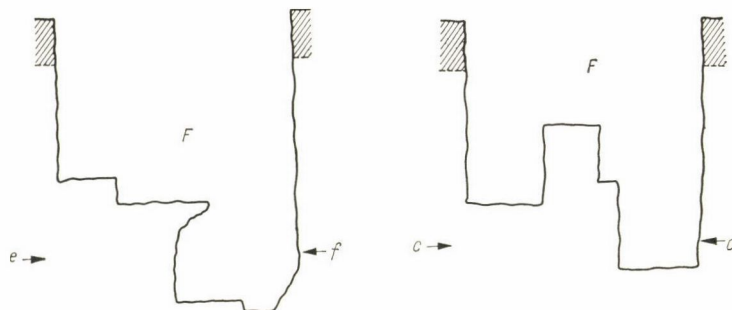


Abb. 8. O—W-Querschnitt durch Grabungsfläche F

dem angegebenen Gang der Grabungsfläche A/C annähernd gegenüber, sie nähern sich auf etwa 6 m. Im überwölbten Stollen lag nur ein größeres Geweihfragment, unmittelbar auf dem Felsboden. Im nördlichen Ende fanden wir 7 größere Werkzeuge und Fragmente.

1. 5. Grabungsfläche E/F. Zwischen I und B haben wir die Grabungsfläche E und als ihre Erweiterung in östlicher und nördlicher Richtung, Grabungsfläche F und Fa freigelegt (Abb. 6 und 8). Von den freigelegten Flächen ist diese am intensivsten ausgebeutet und am stärksten aufgestöbert. Wir haben bereits erwähnt, daß Gang I bei der Bruchlinie breiter wird: hier schließt er sich dem Gang E an, und die ursprünglich 3,6 m tiefe Sohle erhebt sich mit einer Stufe zu 2,2 m. Dieser Teil ist durch eine kaum 0,5 m breite, in Streichungsrichtung verlaufende Wand von einem 2,8 m tiefen östlichen Gang abgesondert. Die Südwand des Ganges ist zwischen I und B unebenmäßig, eine ca. 0,5 m breite und 0,5—1,0 m unter der Oberfläche verlaufende Terrasse läuft der Wand entlang. Vom südlichen Ende der Fläche F geht ein ca. 1 m breiter und 2,8 m tiefer Gang aus dem Gang B in NO-Richtung unter 215° aus. Dieser war wahrscheinlich auch ein Stollen, was vom 2 m unter der Erdoberfläche verlaufenden Felsrand angedeutet ist. Auch in der Fläche Fa verläuft der Gang auf komplizierte Weise. Eine Treppe mit drei Stufen führt von hier östlich zur Erdoberfläche. Die Kompliziertheit rührt daher, daß es hier vielen, zum Abbau geeigneten Flint gab, so daß die Trennungswände der in Richtung des Streichens eröffneten, eng nebeneinander liegenden Gänge eingerissen worden sind. Das zeigt sich auch an der Gestaltung der Ausfüllung, die unübersehbarer als anderenorts ist. Die Schichten sind schief gelagert, sie wiederholen sich: das taube Gestein wurde beim Grubenbau offensichtlich öfter umgehäuft, um an die darunter befindlichen, noch ausbeutbaren Teile herankommen zu können (Abb. 9 und 10). Den bisherigen Beobachtungen zufolge darf man annehmen, daß es W- und SW-lich, in der Umgebung des Zentrums des Grubensystems, solche miteinander ver-

<sup>7</sup>Der Siebenschläfer (*Glis glis* L.) sucht gerne Unterkunft in Hohlräumen. Oft beobachteten wir in Höhlen in beträchtlicher Entfernung vom Eingang lebendige Siebenschläfer, die sich offensichtlich nicht

nur hierher verirrt haben. Wir fanden sie im Sommer, sie hatten sich also nicht zum Winterschlaf zurückgezogen.



bundene, mehrfach überarbeitete Gänge mit eingerissenen Seitenwänden gegeben haben dürfte. Grabungsfläche E/F zeigt übrigens, daß die ursprünglichen «Stollen» immer als ca. 1 m breite, in Richtung des Streichens verlaufende Gänge begonnen wurden.

Im ganzen Bereich der Grabungsfläche fanden wir reichlich Geweihartefakte, vornehmlich in der untersten hellgrauen Schicht.

Wir wollten den entlang der Fläche von F—Fa in Streichungsrichtung verlaufenden Gang weiter erforschen, und eröffneten deshalb in 5 m Entfernung vom NO-Ende der Grabungsfläche:

I. 6. *Grabungsfläche H*. Sie ist 7 m lang und 1,5 m breit. Unser Ziel war — in Anbetracht der Dauer der Ausgrabung — lediglich den Grubenbau auch in diesem Gebiet nachzuweisen. Wir fanden die Fortsetzung des

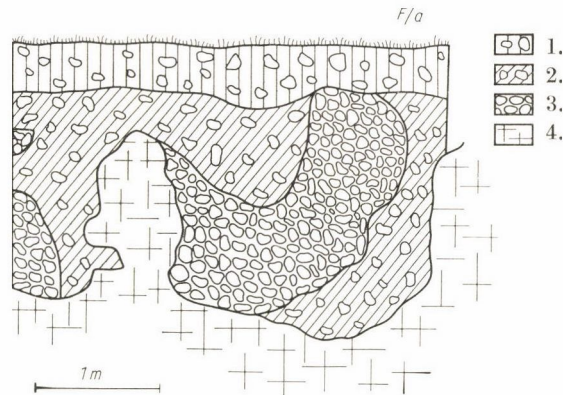


Abb. 9. Ostwand der Grabungsfläche F mit der abwechslungsreichen Schichtenfolge.  
Zeichenerklärung: 1. Humusboden; 2. Lockerer Schutt; 3. Brauner, humoser Schutt 4. Muttergestein

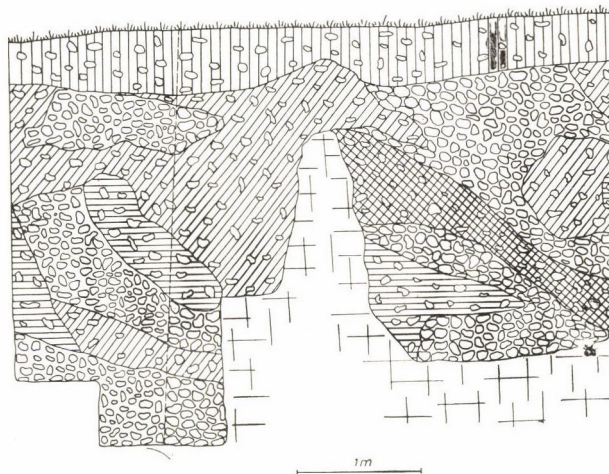


Abb. 10. Nordwand der Grabungsfläche F mit den Schichten.  
Der links von der Strichellinie dargestellte Teil ist das N-Ende der Grabungsfläche I aus dem Jahre 1960  
(Erklärung der Zeichen wie bei Abb. 9; der quer karierte Teil = graue, lehmige Ausfüllung)

Ganges F, die dem hiesigen Streichen entsprechend, unter  $210^\circ$  verlief. Im Süden der Fläche ist der Graben 2,0 m tief, doch haben wir in der Mitte bei 2,3 m den Felsboden noch nicht erreicht. Bei 4 m (von S berechnet) befindet sich eine Felschwelle, die sich bis zu 0,5 m erhebt und annähernd O—W-lich verläuft. Sie wurde von S her unterhauen und hier befindet sich ein kleiner — nicht erforschter — Stollen (Abb. 11). Die Fortsetzung der Wand von G fanden wir auf der O-Seite. In der Grabungsfläche stießen wir verstreut auf Geweihfragmente (Taf. VIII., 1).

I. 7. *Grabungsfläche J*. Weitere 5 m auslassend, eröffneten wir in der Verlängerung von H einen Sondierungsgraben von  $2,5 \times 1,5$  m. Die Gangseite mit einem Streichen von  $210^\circ$  fanden wir auch hier, doch diesmal in der Westseite des Grabens. Aus der Zeichnung wird es klar, daß der Gang, der in F beginnt, hier etwa 1,5 m breit und selbst in 20 m Entfernung vom NO-Ende der Grabungsfläche noch nicht zu Ende ist. Bei der größten Tiefe, die wir in J erreichten (1,4 m untertags), erreichten wir die Gangsohle noch nicht (Abb. 12). Hier fanden wir vier Geweihartefakte, eines von diesen war ein durchbohrtes Fragment (Taf. VIII., 4).



1. 8. *Grabungsfläche D/G*. An jener Stelle des Grabens von L. Kocsis, die wir 1960 «Grube IV» nannten, eröffneten wir Grabungsfläche D und ihn ihrer SW-lichen Fortsetzung, die Grabungsfläche G (Abb. 13, 14). Das anstehende Gestein und die Erhaltung der hier gefundenen Geweihe waren von den übrigen verschieden. Die Ausfüllung war feucht und brüchig, die Platten des anstehenden Kalkmergels dünner und lockerer als anderenorts. Die hier gefundenen Geweihartefakte sind infolge der größeren Feuchtigkeit schlechter erhalten und — wie es sich erwies — aus anderen Teilen des Geweihs hergestellt, als z.B. der Großteil der Geräte in I.



Abb. 11. Grabungsfläche H. Grundriß und Geweihartefakte

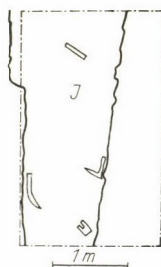


Abb. 12. Grabungsfläche J. Grundriß und Geweihartefakte

Erst nach ausgeführter Arbeit wurde uns bekannt, daß es zwischen den Grabungsflächen D/G und B einen geologischen Formationsunterschied gibt: D/G liegt in Tithongestein, B bereits in unterkretazischem (Berrias-) Kalkmergel.

Wir konnten weder das NO-liche, noch das SW-liche Ende des Grabens D/G erreichen. Der 2,5 m breite Doppelgang wurde in 7,5 m Länge freigelegt im unter  $202^\circ$  streichenden und ca.  $80^\circ$ – $85^\circ$  einfallenden Gestein. In der Mittellinie der Freilegung verläuft eine ca. 30 cm breite Scheidewand; ein Teil ist während der Ausgrabung eingestürzt, stellenweise ist sie aber bis zu 1,9 m Höhe bestehen geblieben. Diese mittlere Trennungswand sondert zwei parallel verlaufende Stollen voneinander ab (Taf. VII. 2.). Sie sind im Durchschnitt 60–70 cm breit, verengen sich aber stellenweise bis zu 40–50 cm. Etwa vom dritten Meter an (von N berechnet) beobachteten wir das Doppelgewölbe, das sich auf die Trennungswand stützte. Der nicht eingestürzte Teil des Gewölbes war 3 m lang (Taf. VI., 2). Das SW-Ende des Doppelstollen war auch ursprünglich nicht überwölbt. Da das Gewölbe zur Zeit der Ausgrabung kaum 60–70 cm unterhalb der Erdoberfläche lag und die lockeren Steine bereits in der Erde zerfielen, stürzten sie, sobald wir bei der Ausgrabung unter sie gerieten, ein und konnten auch durch Spreizen nicht gerettet werden. Wie aus der Höhe der Trennungswand und den vorspringenden Rändern auf



den Seitenwänden zu schließen, stand das Gewölbe ursprünglich 1,85 m untertags. Der darunter befindliche östliche Stollen war 1,9 m, der parallel verlaufende westliche nur 1,1 m hoch. Bei etwa 4 m (von SO an gerechnet) beginnt in der W-lichen Seitenwand eine nischenartige Vertiefung, die etwa 2 m lang und 0,5 m tief ist. Ihr Gewölbe liegt 0,9 m unter der Oberfläche. Hier wurde wahrscheinlich ein reiches Flintvorkommen senkrecht zum Streichen verfolgt. Die Ostwand des Grabens wendet sich im SW bei den letzten anderthalb Metern nach O. Hier dürfte der Abstieg gewesen sein, den wir aber nicht mehr freilegen konnten.

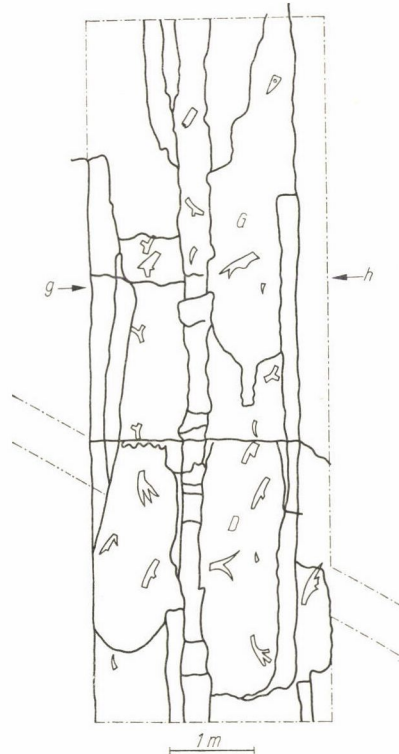


Abb. 13. Grabungsfläche D/G. Grundriß und Geweihartefakte

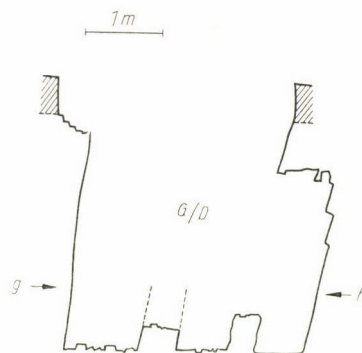


Abb. 14. O—W-Querschnitt durch Grabungsfläche D/G

Im Zwillingsstollen D/G fanden wir viele, schlecht erhaltene, infolge des Schichtendruckes stellenweise zerbrochene Geweihartefakte und eine sehr schöne, durchbohrte Geweih-Axt.

1. 9. «Grube III». Bei der Arbeit im Jahre 1960 kamen im von L. Kocsis bis zum Felsboden ausgegrabenen, doch kaum 50—70 cm breiten Graben einige Geweihartefakte zutage, die wir in der Sammlung als «Geräte aus Grube III» in Evidenz halten. Die näheren Angaben dieses Grabens, der breiter als die übrigen ist, doch ebenfalls in Richtung des Streichens verläuft, kennen wir nicht. Da er eben zwischen B und D/G liegt, befindet er sich eben im Bereich des geologischen Formationswechsels.



## 2. BERGBAUGERÄTE

2.1. *Geweihergeräte*. Die reiche Fachliteratur bezüglich der urzeitlichen Flintgruben widmet — mit Ausnahme des grundlegenden Werkes von Sandars<sup>8</sup> und der zusammenfassenden Studie von Andrée<sup>9</sup> — keine besondere Aufmerksamkeit den aus Geweih hergestellten Grubenwerkzeugen zu. Als wir die als Ergebnis der Ausgrabung in Sümeg zutage gekommenen ca. 180 Geweihwerkzeuge und die Fragmente untersuchten, kamen wir zu dem Schluß, daß sie einer detaillierten Bearbeitung wert sind, weil sie das technologische Gefühl des Urzeitmenschen, die Harmonie zwischen der zu leistenden Aufgabe und dem gegebenen Rohmaterial vielleicht besser veranschaulichen, als zu anderen Behufen hergestellte Werkzeuge.

Die Bergleute der Flintgrube benutzten sozusagen jeden Teil des Hirschgeweihs und machten je nach der eben sich stellenden Aufgabe, Schlag- oder Stemmwerkzeuge oder solche, die der Funktion eines Pickels gleichkommen. Aus dem infolge seiner Gegebenheiten mannigfach geformten Geweih wurden Werkzeugtypen unterschieden morphologischen Charakters hergestellt.

Es ist bemerkenswert, daß die Geweihartefakt-Typen in ganz Europa identisch sind. Auch wurde es klar — und wir möchten die Bedeutung dieser Tatsache besonders hervorheben —, daß zwischen Artefakt und Funktion, mit anderen Worten: zwischen Werkzeugart und dem abzubauenem Gestein, eine sehr enge Assoziation besteht.

2.1.1. *Keulen*. Die Keulen sind der häufigste Werkzeugtypus des Bergwerkes (Taf. IX., Taf. X., 1). Sandars zeigt den Typus a. a. O. auf Taf. XVIII., 3 und 8, Andrée bezeichnet ihn als «Hammer» und zeigt ihn auf Taf. XIII., 179, a. a. O. Der Abwurf — seltener das mit Stirnzapfen versehene, d. h. aus Jagdbeute stammende Geweih — wurde beim Mittelsproß oder manchmal oberhalb diesem abgeschnitten; von der Stange wurden Aug- und Eissproß völlig entfernt, bei den langen Exemplaren auch der Mittelsproß. Die infolge des Gebrauches beschädigte Rose zeigt, daß das Werkzeug die Funktion eines Schlegels, eine keulen- oder hammerartige Funktion hatte.

2.1.2. *Sprossenkeulen*. Mit diesem Namen bezeichnen wir jene, von der Rose bis zum Mittelsproß belassenen Stangen, die folgende Merkmale auf sich führen:

a) Der Aug- und der Eissproß sind nicht entfernt, sondern in ihrer ganzen Länge belassen worden. Die Rose und die Sprossen spitzen sind beschädigt (Taf. X., 4).

b) Der Aug- und der Eissproß wurde bis zu 10–15 cm stehengelassen, nur die Spitzen sind abgeschnitten. Möglicherweise waren die Spitzen abgebrochen und nachträglich zurechtgeschnitten (Taf. XI., 1, 3).

c) Fallweise ist der Augsproß ganz oder zum Teil belassen, während der Eissproß entfernt ist (bei Sandars: Fig. 16; hier Taf. XI., 2).

Alle drei Untertypen wurden zu zweierlei Arbeitsvorgängen angewandt: neben der Hammer- oder Keulenfunktion wurden die lockeren Gesteinplatten mit den Sprossen gestemmt. Wir meinen, daß das Ende des Augsproßes in den Gesteinspalt gestemmt, das Ende des Eissproßes gestützt, und die Stange durch seitliche Bewegung (Torsion) als zweiarmiger Hebel benutzt wurde. Auf diese Anwendungsweise schließen wir auf Grund der Untersuchung der Bruchflächen einzelner Exemplare (bei Andrée: Taf. X., 148: «Hacke»; Taf. I., 2: «Zweihändige Hacke»; Taf. I., 9: «Hacke als Hammer»). Bei Sandars auf Abb. 3 und Taf. XVI., 1: «Beidhändiger Pickel»).

2.1.3. *Rosenpickel*. Dieser Typus ungewiß zu rekonstruierender Funktion kam nur in einigen Exemplaren zutage. Mit diesem Namen bezeichnen wir solche mit Frontale versehene Geweihe erlegter Hirsche, deren Stange unterhalb des Mittelsproßes abgeschnitten ist; der lange und gebogene Augsproß wurde auf ihr gelassen, während man den Eissproß entfernte (oder — was bei der Hirschkopulation von Sümeg verhältnismäßig oft vorkommt — ist dieser Sproß überhaupt nicht entwickelt). Auf dem zum Frontale gehörenden Schädelknochenrest kann man Schlagspuren beobachten, was auf die Schlegelfunktion des Werkzeuges hinweist. Die Enden der gebogenen Augsprossen sind nur mittelmäßig abgenutzt. Diese Sprossen sind derart krumm, daß man das Werkzeug nicht als tatsächlichen Pickel benutzen konnte. Sie wurden entweder deshalb stehen gelassen, um mit ihrem Gewicht die Schlagstärke des Keulenkopfes zu vergrößern, oder wurden sie — und dies ist wahrscheinlicher — auch als Stemmwerkzeuge benutzt (Taf. XII., 1, 3).

2.1.4. *Geweihpickel*.

a) Die Stange ist unterhalb des Mittelsproßes und unterhalb der Krone abgeschnitten; der Mittelsproß wurde stehengelassen. Somit entstand ein Werkzeug mit 30–40 cm langem Griff, das infolge der Lage des Mittelsproßes tatsächlich die Funktion eines Pickels versehen konnte, was auch die intensiv beschädigten Sprossen spitzen beweisen (Taf. XII., 2, 4; Taf. XIII., 2, 3).

b) Zwei — miteinander einen entsprechenden Winkel bildende — Sprossen der Krone wurden als Pickel benutzt (Taf. XIII., 1, 4). Der «Stiel» des einen Exemplares ist 45 cm lang und konnte auch mit beiden Händen angepackt werden. Obwohl der «Pickel» mit dem «Stiel» bloß einen Winkel von ca. 55°–60° einschließt, konnte man mit dem Werkzeug ganz gut — ein wenig von rechts nach links — einschlagen (Taf. XIII., 1. Analogien s. bei Sandars auf Taf. XVI., 2, 8; bei Andrée auf Taf. I., 2).

2.1.5. *Spannkeile*. Mit diesem Namen bezeichnen wir das Leitartefakt der «leichteren Gruppe» unter den Grubenwerkzeugen von Sümeg. Die Stange wurde etwa 10–20 cm unterhalb des Mittelsproßes und unmittelbar über diesem abgeschnitten. Somit entstand ein einhändiges Werkzeug, das als einarmiger Hebel benutzt werden konnte, sofern man die Spitze des Mittelsproßes in die Spalten des Gesteins stemmte. Die beschädigten Enden der Sprossen beweisen diese Funktion. Mit dem Spannkeil konnte man nur geringe Kraft entfalten, man konnte dieses Werkzeug also nur bei gewissen Gegebenheiten der Arbeit anwenden, worüber wir im Folgenden noch sprechen werden. Seine typischen Formen fanden wir weder bei Sandars noch bei Andrée (das bei Sandars auf Taf. XVIII., 10 dargestellte Artefakt dürfte in intaktem Zustand ähnlich gewesen sein). Ähnliche Spannwerkzeuge dürfte man in einigen westeuropäischen Gruben gebraucht haben, wo mehrere Keile rundherum in die Spalten größerer Felsen eingerammt wurden (Taf. XIV., 1–3).

<sup>8</sup> H. W. SANDARS: On the Use of the Deer-Horn Pick in the Mining Operations of the Ancients,

Archaeologia 62 (1910) S. 101–124.

<sup>9</sup> J. ANDRÉE: Bergbau in der Vorzeit, Leipzig, 1922.



2. 1. 6. *Zweisprößige Spannkeile*. Diese sind unter dem Mittelsproß und etwas über diesem abgeschnittene Stangen oder zweisprößige Kronenteile. Je nach Untertypen kann man sie folgendermaßen gruppieren:

a) Y-förmige, zweisprößige Kronenteile. Die Sprossen sind nicht abgeschnitten, ihre Enden sind stark abgenützt (Taf. XV., 1).

b) Die Stange wurde ca. 15–20 cm unter dem Mittelsproß abgeschnitten und auch oberhalb dieses beließ man etwa 8–10 cm von der Stange. Auch vom Mittelsproß ist ein ca. 10 cm langer Teil stengelassen. Die abgeschnittenen Sprossenden der so entstandenen Y-förmigen Werkzeuge sind stark beschädigt, abgenützt. Obwohl dieser Typus offenbar recht allgemein verbreitet war (Andrée: Taf. X., 149 und XIII., 187 «Härke»; Sandars: Taf. XVIII., 2 und 9), kann man seine Funktion nicht leicht rekonstruieren, da die Werkzeuge verhältnismäßig klein und die Sprossenspitzen willkürlich abgestumpft sind. Wir möchten bemerken, daß auch die zweisprößigen Spannkeile in den «leichten» Arbeitsstellen verwendet wurden (Taf. XIV., 4, 5).

c) In einem einzigen Exemplar fanden wir eine Krone, deren Stiel so kurz ist, daß man ihn gar nicht in die Hand nehmen kann. Die zwei Sprossen sind intakt: 11 und 13 cm lang, das Ende des letzteren ist beschädigt. Das Stück würde als Spielzeug oder als symbolisches Werkzeug anmuten, würde es nicht intensive, während der Arbeit entstandene Beschädigungen aufweisen (Taf. XIII., 5).

d) Kronenteile, auf denen einem dicken, kurz abgeschnittenen oder länger belassenen Sproß gegenüber zwei, in Y-Form sich verzweigende Sprossen stehen. Einige übereinstimmende Exemplare beweisen, daß wir es nicht mit zufällig zerbrochenen Stücken, sondern einem zielbewußt gestaltetem Typus zu tun haben. Es ist ein beidhändig zu handhabendes, kräftiges Werkzeug, annähernde Analogien sind auch aus anderen Fundorten publiziert worden, so bei Andrée auf Taf. X., 152 als «Hacke» und das bei Sandars auf Taf. XVI., 6 gebrachte Werkzeug aus Champignolles und auf Abb. 5 dargestellte, als Kombination von «rake and lever» bezeichnete Stück sind im Prinzip dieser Art. Obwohl die angeführten Geweihartefakte meist als «Harken» beschrieben werden, sind wir auf Grund der Untersuchung der Abnützungen auf unseren Exemplaren der Meinung, daß man auch diese den Spannkeilen zurechnen muß (Taf. XV., 2).

2. 1. 7. *Dreisprößige Spannkeile*. Wir fanden einige Kronenteile, wo die Stange etwa 15 cm unter der Verzweigung abgeschnitten ist und die drei, wie Finger auseinanderstehenden Sprossen stengelassen wurden. In der Regel sind alle drei Spitzen beschädigt. Das Werkzeug mochte dieselben Funktionen erfüllt haben, wie die zweisprößigen (Taf. XV., 3, 4).

2. 1. 8. *Hammer*. Diese in der Regel schön ausgearbeiteten Werkzeuge zerfallen zu zwei Typen:

a) Der Abwurf ist unmittelbar oberhalb des intakt stengelassenen Augsproßes oder des abgeschnittenen Eissproßes abgeschnitten. Der Augsproß dient als Stiel, die Rose als Hammerkopf: sie ist stets stark beschädigt (s. Andrée: Taf. I., 16; Krukowski: Abb. 23).<sup>10</sup> Auch das Ende des Augsproßes ist in der Regel beschädigt, das Werkzeug hatte also annehmbarerweise auch eine Keil- oder Stemmfunktion zu erfüllen (Taf. XVI., 4, 6).

b) Bei einzelnen Exemplaren ist die Stange unmittelbar unter dem Mittelsproß und einige cm über diesem abgeschnitten. In solchen Fällen dient der Mittelsproß als Stiel und die Schnittfläche der Stange als Schlagfläche. Auch bei diesen Werkzeugen sind die Sprossenspitzen beschädigt. Es ist bemerkenswert, daß das hier dargestellte Exemplar (Taf. XVI., 5) nur dann handlich ist, wenn das krumme Ende des Mittelsprofils nach unten gerichtet ist. Als Schlagfläche dürfte in diesem Falle das der Krone zu liegende Sprossende gedient haben.

2. 1. 9. *Keile*. Stärkere Aug- oder Mittelsprossen sind bei ihrem Ausgangspunkt sorgfältig abgeschnitten und — wahrscheinlich mit Hammer oder Keule getrieben — als Keile verwendet worden. Bei einem Exemplar ist der Augsproß derart abgeschnitten, daß bei der Basis ein Teil der Rose stengelassen wurde, vielleicht, um die Schlagfläche zu vergrößern (Taf. XVI., 1). Obwohl es für diesen Werkzeugtypus dem Anschein nach nachträglich ist, daß die Sprossenspitzen in der Regel krumm sind, beweisen die intensive Abnutzung und die sorgfältigen Schnittflächen, daß es sich nicht um abgeschnittene und als überflüssig weggeworfene Sprossen, sondern um Werkzeuge mit selbständiger Funktion handelt. Der Typus ist in den westeuropäischen Flintbergwerken allgemein, Andrée zeigt z. B. auf Taf. I., 8 ähnliche Stücke (Taf. XVI., 2, 3).

2. 1. 10. *Spezialwerkzeuge*. Zwei Stücke gehören zu dieser Gruppe. Das eine ist ein zweiseitig abgeschrägter Meißel, aus einem breiteren Kronensproß hergestellt, der vielleicht im Falle schmaler Gesteinspalten wie ein Keil verwendet wurde. Die Beschädigung der breiten, ebenmäßigen Schnittfläche läßt wenigstens diese Vermutung zu. Das Stück ist kein Unikum unter den urzeitlichen Grubenwerkzeugen: Krukowski zeigt a. a. O. auf Abb. 22 einen Geweihmeißel, der auf zwei Seiten abgeschrägt ist (Taf. X., 3). — Ein dem vorangehenden ähnlicher Kronenteil wurde derart ausgearbeitet, daß am Ende ein fingerartiger, 7 cm langer Fortsatz entstand. Auf der Schnittfläche wurde ein Teil der Spongiose rillenförmig ausgehöhlt. Das Ende des fingerförmigen Teiles ist stark beschädigt; die Basis des Werkzeuges, wo es von der Krone abgeschnitten wurde, ist zerbrochen und führt ebenfalls Schlagspuren. Wir schreiben ihm eine ähnliche Funktion wie dem vorangehenden Stück zu, finden aber keine Erklärung für die sorgfältige Arbeit, mit der der Fortsatz und die längliche Rille ausgebildet worden sind (Taf. X., 2).

2. 1. 11. *Werkzeuge mit Schaftloch*. Wir fanden fünf solche Geweihfragmente bzw. Werkzeuge, in die ein annähernd rundes (in einem Falle ein viereckiges) Loch für den hölzernen Stiel gebohrt ist. In Graben G lag auf dem Felsboden eine *Geweih-Axt*, die so hergestellt wurde, daß man die Stange je 10 cm unter- und oberhalb des bei der Basis entfernten Mittelsproßes abschnitt. Das in Richtung der Rose liegende Ende des Stangenstumpfes wurde eigentlich nur von der einen Seite her zu einer schrägen Schneide zugeschliffen, auf der anderen Seite ist sie auf kaum 1–2 cm<sup>2</sup> poliert. Das viereckige Schaftloch wurde durch die Spongiose des Mittelsproßes gebohrt. Diese Axt ist jenem Stück ähnlich, das Andrée a. a. O. auf Taf. I., 20 darstellt, doch kann man bei unserem Stück die Hammerfunktion nicht nachweisen, obwohl die obere Schnittfläche sich dazu eignete. Eine technisch genaue Analogie ist uns z. B. aus der Devence-Höhle bekannt,<sup>11</sup> wo das Loch ebenfalls durch den Mittelsproßstumpf gebohrt ist (Abb. 15.).

<sup>10</sup> S. KRUKOWSKI: Krzemionki Opatowskie, Warszawa, 1939.

<sup>11</sup> T. KORMOS: A Devence-barlangi praehistoricus

telep Bihar megyében (Die prähistorische Siedlung in der Devence-Höhle im Kom. Bihar), Barlangkutatás 3 (1915) S. 153–163, Abb. 5/a.



L. Kocsis sammelte in seinem Graben an der der Fläche D entsprechenden Stelle einen *Pickel* mit Schaftloch, der aus einer Krone mit zwei Sprossen hergestellt worden ist. Der Stiel ist 7—8 cm unter der Verzweigung abgeschnitten; das regelmäßig runde Loch von 20 mm Durchmesser ist durch die Stelle der Verzweigung gebohrt. Der schwächere Sproß ist nahe zur Basis abgestumpft, der gerade, stärkere ist die Spitze des Pickels. Das Werkzeug ist 25 cm lang (Taf. XVII., 1). In der Ausführung ist es den einsprößigen Spannkeilen ähnlich. Neben dem Vorhandensein des Schaftloches ist die Pickel-Funktion damit belegt, daß das Ende des Sproßes nicht beschädigt, sondern abgeschürft, glatt geschliffen ist. Es kann sein, daß man dieses Werkzeug nicht unmittelbar im Bergbau verwendete, sondern den den Kalkmergel bedeckenden Boden mit ihm lockerte. Wir möchten bemerken, daß — obwohl der Stangenteil und der abgeschnittene Sproß schief zur Pickelspitze stehen — das Loch so geschickt untergebracht ist, daß das Werkzeug in vollständigem Gleichgewicht steht und

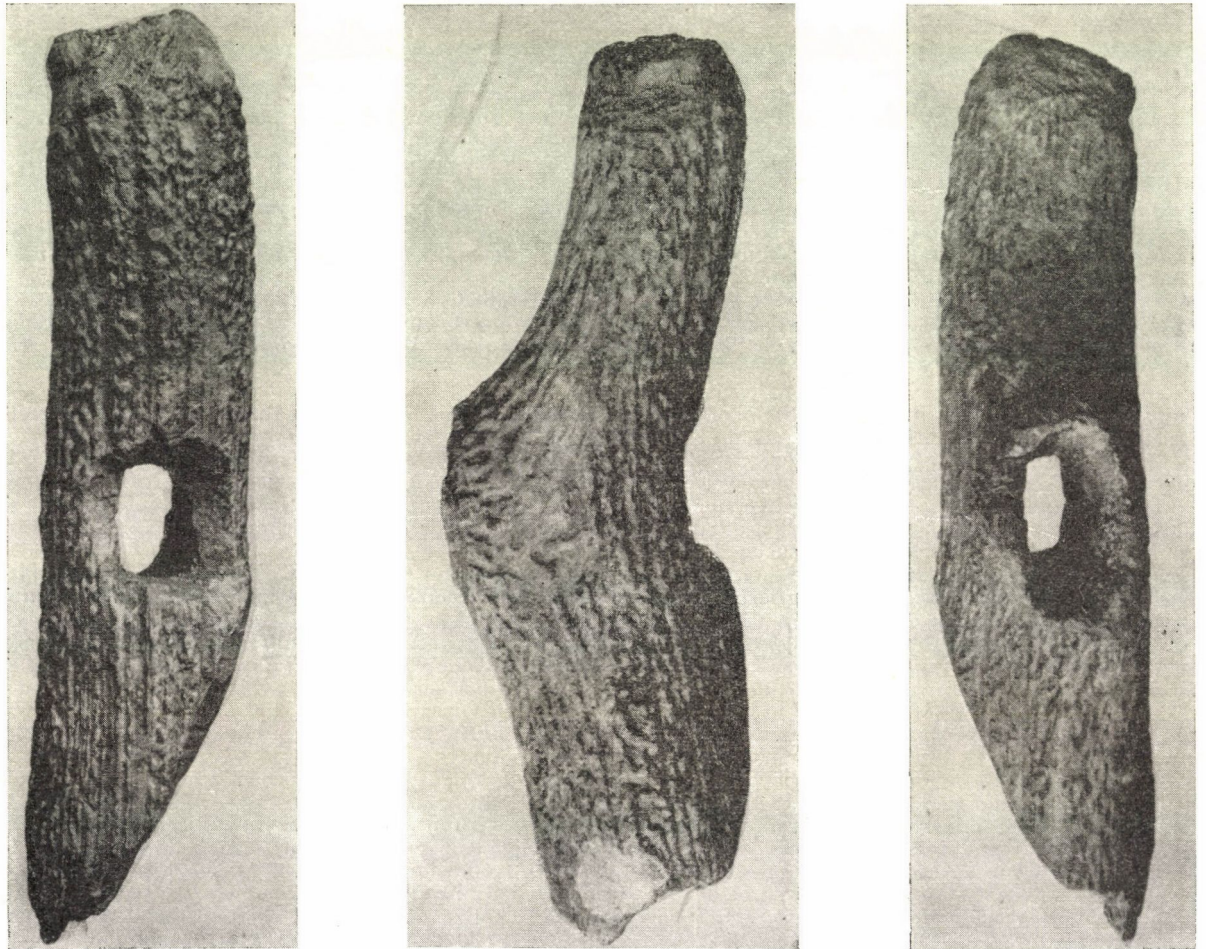


Abb. 15

nicht seitwärts «zieht». Frei schwebend auf einem durch das Schaftloch gesteckten Bleistift, steht die Spitze senkrecht nach unten. Das ist einer der «Kunstgriffe», denen zufolge wir die technologische Fertigkeit der urzeitlichen Bergleute von Sümeg so hochschätzen.

In der Fläche J fanden wir in 70 cm Tiefe das dritte, leider fragmentierte Werkzeug mit Schaftloch: einen aus der Basis eines starken Geweihs hergestellten *Hammerkopf*. Als Schlagfläche diente die konvexe abgelöste Fläche des Abwurfes unterhalb der Rose. Dem Anschein nach wurde aber auch die Schnittfläche als Schlagfläche benutzt. Aug- und Eissproß sind entfernt, die Stange ist in 21 cm Höhe abgeschnitten. Das runde Loch ist dort angebracht worden, wo der Ausgangspunkt des Augsproßes war, der ursprüngliche Lochdurchmesser betrug etwa 35 mm (Taf. XVII., 3a—b).

In Fläche A kam das Fragment eines Geweih-*Hammers* oder einer *Axt* zum Vorschein; das Werkzeug ist wahrscheinlich während der Herstellung zerbrochen. Wir besitzen die eine Hälfte der Rose mit einem Teil des begonnenen Loches, das nicht ganz rund ist; die Spuren des Schnitzwerkzeuges sind gut sichtbar. Das an sich unbedeutende Objekt ist deshalb wichtig, weil wir aus ihm am besten auf die Bohrtechnik der Geweihartefakte schließen können. Diese Arbeit wurde nicht wie bei den neolithischen Steinwerkzeugen üblich ausgeführt: erst



wurde eine Öffnung in die Geweihkortex grob eingeschnitzt, nachher die Spongiose entfernt und die Form des Loches erst durch nachträgliches Polieren verfeinert. Die runden Löcher sind nicht glatt, die inneren Wände sind uneben, die Lochränder neigen ein wenig auswärts (Taf. XVII., 2a—b).

Ebenfalls in Fläche A fanden wir das Fragment einer Geweih-Axt, die jener aus G wahrscheinlich entspricht, doch annehmbarerweise bereits beim Durchbohren zerbrochen ist.

2. 1. 12. *Sonstige Geweihfragmente.* Aus dem Bisherigen geht hervor, daß die Geweihe samt und sonders Verwendung fanden. Aus den Teilen von der Rose bis zum Mittelsproß wurden andere Werkzeuge hergestellt, als aus den Teilen vom Mittelsproß bis zur Krone. Gewisse Werkzeugsformen wieder wurden aus der Krone selbst gefertigt. Untersucht man das Gesamtmaterial, findet man kaum ein Fragment, das nicht die Spuren der mit ihm ausgeführten Arbeit an sich führte. Man könnte lediglich von einigen, von jungen Tieren stammenden Kronenteilen behaupten, daß sie zu nichts verwendet wurden: die Sprossen sind unabgenützt und unbeschädigt. Die meisten Kronenteile aber führen sichere Gebrauchsspuren, sie sind aber infolge ihrer natürlichen Gegebenheiten so komplizierter Form, daß wir sie nicht in Typen einreihen können.

Dem Paläontologen M. Kretzoi nach, der die Geweihe in biologischer Hinsicht untersuchte, kann man zwei Haupttypen unterscheiden: einen «becherförmigen», wo die 4—5 Kronensprossen aus dem Rand eines dreiviertelkreisförmigen, beckenartigen, breiten Teiles der Krone ausgehen (Taf. XVIII., 2), während der andere Typus länglich, wie eine flache Hand ist und die Sprossen nicht aus derselben Höhe ausgehen. Aus dem ersten Typus wurden fallweise den Spannkeilen ähnliche Werkzeuge hergestellt, indem man einen langen Sproß stehen ließ; aus dem anderen Typus wurden dem Untertypus *d*) der zweisproßigen Spannkeile ähnliche Werkzeuge gefertigt (Taf. XIX., 3). Die oberen Sprossen des einen Exemplares bieten einen guten Griff für beide Hände; die Spitzen der zu diesen Sprossen senkrecht stehenden zwei unteren Sprossen sind stark beschädigt; mit diesen dürfte die Arbeit verrichtet worden sein (Taf. XVIII., 3). Schließlich zeigen wir als Beispiel auch ein Kronenfragment, mit dem allen Anzeichen nach nicht gearbeitet wurde (Taf. XVIII., 1).

### 3. HERSTELLUNGSTECHNOLOGIE UND FUNKTION DER GEWEIHWERKZEUGE

3. 1. *Die Herstellung.* An einigen Exemplaren mit intakter Oberfläche kann man gut beobachten, wie das Geweih abgeschnitten wurde. Die Umgebung des Schnittes ist von 1—2 cm breiten, 4—6 cm langen, vollständig glatten Span-Negativen überdeckt, die so scharfkantig sind, als rührten sie von Metallwerkzeugen her (Taf. X., 1, Taf. XIX., 2, 3). Solche Schnittspuren können nur von derartigen geschäfteten Kernbeilen und Spalttern herrühren, wie man sie im Neolithikum, besonders aber in den Campignien-Flintgruben Westeuropas gefunden hat. In Sümeg fanden wir — der beträchtlichen Größe des freigelegten Geländes zuwider — weder die erwähnten Flintwerkzeuge, noch andere Schneidewerkzeuge aus Silex, die sich zur Bearbeitung des Geweihs eigneten. Die Werkzeuge wurden also wahrscheinlich nicht in den freigelegten Stollen, Gräben oder deren Umgebung gefertigt. Die Frage nach dem Herstellungsort und dem Charakter der zur Geweihbearbeitung dienenden Artefakte bleibt vorderhand offen.

Die Schnittflächen der Geweihe sind meist abgewetzt, doch sind auf einzelnen Exemplaren die mit scharfem Werkzeug eingeschnittenen V-förmigen Rillen klar zu erkennen; bei anderen kann man die konisch rundherum geschnittenen Enden der Stangen oder Sprossen studieren. Unsere allgemeine Beobachtung ist, daß die Geweihe rundherum mit Hieben von oben und unten keilförmig zugeschnitten wurden. Wären sie nämlich nur aus der einen Richtung her bearbeitet worden (wofür wir aber auch einige Beispiele haben) — was schon wegen der zähen Geweihspäne schwierig gewesen wäre —, wäre das Ende des einen abgeschnittenen Geweihstückes konisch, das des anderen trichterförmig, in Richtung der Spongiose sich verengend. Solche Schnittflächen sind selten: das aus einer Richtung erfolgende Abschneiden wurde hauptsächlich beim Entfernen dünner Sprossen angewandt, wobei man das konische Ende auf dem Sproß, das trichterförmige auf dem Stangenstumpf beobachten kann. Meist ist die Schnittfläche infolge der mit dem Werkzeug selbst ausgeführten Arbeit beschädigt, oft von Nagetieren bis zur Unerkennlichkeit angenagt. Allgemein beobachteten wir, daß eben die Siebenschläfer und die Mäuse es sind, die mit Vorliebe an den Schnittflächen der Geweihartefakte nagen.

3. 2. *Die Funktion.* Wir haben uns bereits dahin geäußert, daß es vom Charakter des zu gewinnenden Gesteins abhängt, mit welchem Werkzeugtypus die Arbeit ausgeführt wurde. Um diese Behauptung zu unterstützen, wollen wir die gefundenen Werkzeuge je nach Typus und Stückzahl zusammenfassen und danach die Verteilung der einzelnen Typen je nach Grabungsflächen untersuchen:

Keulen .....	26 St.	14,6%
Sprossenkeulen .....	19 „	10,7%
Rosenpickel .....	7 „	3,9%
Geweihpickel .....	18 „	10,1%
Spannkeile .....	16 „	8,9%
Zweisproßige Spannkeile .....	12 „	6,7%
Dreisproßige Spannkeile .....	5 „	2,8%
Hammer .....	5 „	2,8%
Keile .....	6 „	3,4%
Sonstige Werkzeuge .....	6 „	3,4%
Werkzeuge mit Schaftloch .....	5 „	2,8%
Kronenfragmente .....	19 „	10,7%
Abgebrochene Sprossen .....	19 „	10,7%
Sonstige Fragmente .....	15 „	8,4%
Insgesamt .....	178 St.	Werkzeuge,

von denen man 125 St. gewissen Typen zurechnen kann.



Tabelle 1.

Haupttypus		Rose + Stange bis etwa zum Mittelsproß								Stange oberhalb des Eissproßes und Kronensprossen								Kronenfragment (kein Werkz.)		I Werkzeug mit Rose		II Werkzeug ohne Rose	
Typus	Grabungsfläche	Keule		Sprossenkeule		Rosenpickel		Hammer		Pickel		Spannkeil		Spannkeil 2-sprößig		Spannkeil 3-sprößig							
		St.	%	St.	%	St.	%	St.	%	St.	%	St.	%	St.	%	St.	%	St.	%	St.	%	St.	%
Berriasche Formation	I	20	35,7	11	19,6	5	8,9	4	7,1	7	12,5	4	7,1	2	3,6	3	5,3	8	—	40	71,44	16	28,6
	A/C	1	13	2	25	—	—	—	—	4	50	—	—	1	13	—	—	1	—	3	37	5	63
	E/F + B	3	14,3	5	23,8	2	9,5	1	4,8	3	14,3	4	19,1	2	9,5	1	4,8	7	—	11	52,4	10	48,0
	H + J	2	29	—	—	—	—	—	—	4	57	1	14,3	—	—	—	—	—	—	2	29	5	71
Berriasisch insgesamt		26	28,2	18	19,6	7	7,6	5	5,4	18	19,6	9	9,8	5	5,4	4	4,35	16	15,5	56	60,9	36	39,1
G/D (Tithon)		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	46,1	6	46,1	1	8,0	3	19,0	—	—	13	100,0
Grube III u. Streufunde		—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—
Insgesamt		26	—	19	—	7	—	5	—	19	—	16	—	11	—	5	—	19	—	57	52,9	51	47,1



Um die Assoziation zwischen Werkzeugtypen und Profilen zu untersuchen, haben wir eine Tabelle zusammengestellt, in der die wichtigsten Typen und die Grabungsflächen ihrer Lage nach (von O nach W) geordnet sind (Tab. 1.).

Die Tabelle ist derart zusammengestellt, daß jene Werkzeuge, auf denen die Rose vorhanden ist und jene, die aus der Stange ohne Rose oder aus der Krone hergestellt worden sind, in separaten Gruppen erscheinen. Wir waren gezwungen, die Pickel der zweiten Gruppe zuzurechnen, obwohl ihnen in ihrer Funktion als Schlagwerkzeuge ein Platz innerhalb der ersten Gruppe zukäme. Die Grabungsflächen sind nach geographischem Gesichtspunkt angeordnet. Sie liegen — mit Ausnahme von G/D, die in Tithon-Kalkmergel angelegt ist — im berriasischen Gestein der Unterkreide. Der berriasische Kalkmergel ist kompakter, zu dickeren Platten gegliedert, während der Tithon sich zu dünneren Platten spaltet. Zwischen den zwei Formationen befindet sich eine übergangsmäßige, gestörte Lagerung, die die nicht erforschte «Grube III» birgt.

In den berriasischen Flächen befanden sich neben den 60,9% Werkzeugen mit Rose, 39,1% solche ohne Rose. Rechneten wir auch die Schlegelfunktion erfüllenden Pickel der Gruppe mit Rose zu, wäre der Unterschied noch prägnanter. Der einzige berriasische Stollen, wo das Verhältnis der zwei Gruppen stark abweicht, ist der auch sonst ärmliche A/C. Aus diesem wurden aber, wir bereits erwähnt, die gebrauchbaren Werkzeuge vor dem Zuschütten weggetragen.

Im einzigen Tithon-Gang (D/G) fanden wir kein einziges Werkzeug mit Rose, aber auch keinen Hammer und keinen Pickel. Zum Abbau der dünnen und sich leicht spaltenden Steinplatten reichten die Spannkeile aus. Die 105 in unsere Untersuchung einbezogenen Werkzeuge (mit Grube III haben wir hier nicht gerechnet) beweisen gleich auf den ersten Blick den Zusammenhang zwischen den zwei Haupttypen und den entsprechenden Grabungsflächen. Wir finden es aber für angebracht, die Gesetzmäßigkeiten auch mit exakten Zahlen auszudrücken: der sog. «exact-test» von R. A. Fisher eignet sich für unseren Zweck. Wir haben deshalb die Werkzeug-Werte der zwei Gruppen in eine Zweimal-Zwei-Tabelle aufgetragen:

Grabungsfläche \ Typus	Mit Rose	Ohne Rose	Insgesamt
Berriasische Flächen .....	56	36	92
Nicht-berriasische Fläche .....	—	13	13
Insgesamt .....	56	49	105

Bezeichnet man die Mengen der Werkzeuge mit  $a, b, c$  und  $d$ , die Teilsummen mit  $n_1, n_2, n_3$  und  $n_4$ , und schließlich die Endsumme (in der rechten unteren Ecke) mit  $n$ , lautet die Formel des Fisher-Tests

$$p = \frac{n_1! \, n_2! \, n_3! \, n_4!}{n!} \cdot \frac{a! \, b! \, c! \, d!}{1}.$$

Nach ausgeführter Berechnung erhielten wir für unseren Fall einen Wahrscheinlichkeitswert von  $10^{-5}$ , was zu Prozentwert umgerechnet,  $p = 0,001\%$  ergibt. Da wir auf Grund der Nullhypothese eine homogene Verteilung der Werkzeuge in den Profilen angenommen haben, beweist das Ergebnis eine entschiedene Signifikanz der Verteilung.

Als Kontrolle haben wir auch die als Werkzeuge nicht verwendeten Kronenfragmente in unsere Untersuchungen einbezogen, um festzustellen, ob die Abweichung etwa nicht deshalb erscheint, weil die Hirsche zur Zeit der Erschließung von — sagen wir — Fläche I bzw. Fläche D/G in der Umgebung in verschiedener Zahl zu erlegen waren. Der Anteil der Kronenteile an der Summe



Werkzeugtypen + Kronenteile ist in den berriasischen Flächen 15,5% in der Tithonformation 19%. Die Abweichung ist also so gering, daß man mit dieser hypothetischen Möglichkeit nicht rechnen muß: zur Zeit des Abbaus beider Profile standen komplette Geweihe in gleichen Mengen zur Verfügung.

Aus dem Bisherigen kann man noch zu einer weiteren Schlußfolgerung kommen: da man zur Grubenarbeit nur frisches Geweih verwenden kann und das Werkzeug nach kaum 1–2jährigem Gebrauch im Freien bereits rissig wird, seine Elastizität verliert, liegt die Annahme auf der Hand, daß man auch in den berriasischen Kalkmergelgängen zu derselben Zeit tätig war, wie in D/G, und dort den unteren Teil mit Rose jener Kronenteile verwendete, die in D/G zu finden waren.

An Hand der halbfossilen, verwitterten Geweihwerkzeuge kann man sich schwer ein Bild darüber machen, zu welcher Kraftentfaltung die aus frischem Geweih hergestellten Werkzeuge fähig waren, d. h., bei welchem Wirkungsgrad man mit diesen, im urzeitlichen Europa weit und breit verwendeten Werkzeugen zu arbeiten vermochte. Um diese Frage zu beantworten, haben wir an frischem Geweih technologische Untersuchungen: Biegungs- und Druckproben vornehmen lassen.<sup>12</sup> Die Druckfestigkeitsprobe wurde an einem, aus der Stange ausgeschnittenen, etwa 4,5 cm langen, unregelmäßig-prismatischem Stück vorgenommen: die Festigkeit erwies sich als 368 kg/cm<sup>2</sup>. Das Zugrundegehen des Geweihs verlief auf plastische Weise, die Plastikation begann bei 174 kg/cm<sup>2</sup>. — Für die Biegefestigkeit erhielten wir zwei, auffallend abweichende Werte. Eine intakte Stange von 2,3 cm Durchmesser wurde in 14 cm Entfernung an zwei Punkten unterstützt, wobei der Bruch bei einem Druck von 270 kg erfolgt war, was einer Quersfestigkeit von 56,25 kg/cm<sup>2</sup> entspricht. Eine runde Stange von 45 mm Durchmesser zerbrach bei 25 cm Spannweite erst bei einem Druck von 1 800 kg, woraus sich eine Quersfestigkeit von 112,5 kg/cm<sup>2</sup> ergibt. Kortex und Spongiose der kolbenförmigen Stange ergeben miteinander offensichtlich eine spezielle statische Einheit, die, vom Durchmesser abhängig, sich irgendeiner Gesetzmäßigkeit gemäß modifiziert. Ohne nach dieser Gesetzmäßigkeit zu forschen, kann man feststellen, daß die Quersfestigkeit des Geweihs mit wachsendem Durchmesser auf unproportionale Weise wächst; die Angaben bezüglich der Festigkeit beweisen hingegen an sich, daß der Wirkungsgrad der Geweihwerkzeuge für die besprochene Tätigkeit, infolge ihrer großen Festigkeit, sehr hoch gewesen sein dürfte.

#### 4. STEINWERKZEUGE

Aus den Funden von Sümeg fehlen die in ähnlichen Fundorten geläufigen Steinwerkzeuge und die an Ort und Stelle zugehauenen Halbfabrikate: die «Planken» und «Blanks» ebenfalls.<sup>13</sup> Den gewonnenen Flint fanden wir lediglich in der Form von winzigen, unförmigen — bestenfalls klingenartigen — Fragmenten. Möglicherweise ist der Grund dieser Erscheinung, daß die vorhandenen Knollen kleiner Abmessung sind. Von Grubengeräten kamen nur drei ausgearbeitete Stücke zutage: aus Quarzitkiesel hergestellte, runde, beidflächig konvexe «Disken». Ihre Durchmesser betragen 58, 60 bzw. 69 mm, sie sind bifazial ausgearbeitet und führen auf ihren Kanten rundherum Schlag- und Gebrauchsspuren (Taf. XX., 1–5). Schnittger hat eine ähnliche Form z. B. aus Sallerup beschrieben.<sup>14</sup> Außer den Disken fanden wir sehr viele, aus Quarzkiesel hergestellte Schlagsteine. Die Kiesel stammen aus einer Entfernung von wenigen Kilometern, aus dem pannonischen Konglomerat, das bei den sog. «Fehér kövek» (Weißen Steinen) mehrerenorts an die Oberfläche stößt. Sie sind meist von der Größe einer Kinderfaust, man beobachtet auf ihrem einen Ende

<sup>12</sup> Für die Verrichtung der technologischen Untersuchungen danken wir dem Lehrstuhl für Mineralogie und Geologie der Technischen Universität zu Budapest und der Fabrik EMAG.

<sup>13</sup> B. KIRK: Flint Quarries — the sources of tools and, at the same time, the factories of the American

Indian, Papers of the Peabody Mus. of Amer. Arch. XVII. No. 3 (1950) S. 1–40.

<sup>14</sup> B. SCHNITTGER: Förhistoriska Flintgrufvor och kulturlager vid Kvarny och S. Sallerup i Skåne, Antikvarisk Tidskr. 19 (1911) 1–102. Fig. 77 und 83.



— oder auch auf beiden — die Spuren intensiver Benutzung. Von vielen Exemplaren ist ein dicker Abspliß parallel zur Kieselfläche abgesprungen, von der Schlagstelle bis zur Mitte des Steines; manchmal wurde der Kiesel sogar sozusagen parallel zur flachen Seite halbiert. Obwohl solche Lädierungen auch während der Arbeit entstehen können, müssen wir infolge ihrer Häufigkeit vermuten, daß die Werkzeuge willkürlich auf diese Weise hergestellt worden sind, um die Schlagfläche schärfer auszubilden. Diese Schlagsteine erinnern an die «pebble-tools» des Altpaläolithikums. In ihrem Prinzip sind auch die Disken Schlagsteine, auf denen rundherum ein scharfer Rand ausgebildet ist. Vornehmlich ein Exemplar, auf dem die Kortex mehrerorts stehengelassen ist, spricht für ihre Herkunft. Verstreut findet man auch etwas größere Flintknollen als faustgroß, deren abgenutzte Oberfläche verrät, daß sie als Schlagsteine dienten.

Die Quarzitschlagsteine kamen annehmbarerweise nicht unmittelbar im Bergbau zur Verwendung: sie wurden dazu benutzt, um aus den mit den Geweihwerkzeugen bereits gewonnenen Kalkmergelklumpen die Flintknollen herauszuarbeiten. Die Funktion der Disken war wahrscheinlich die feinste des an Ort und Stelle erfolgenden Arbeitsprozesses: das Reinigen der Knollen von der dicken Verwitterungskruste.

##### 5. DER URZEITLICHE GRUBENBAU IN EUROPA — EIN ÜBERBLICK

Die ältesten französischen und belgischen Gruben sind seit dem dritten Drittel des vergangenen Jahrhunderts bekannt (Spiennes 1866). Neben der reichen materialbeschreibenden und Detailfragen behandelnden Literatur sind über die Fragen des urzeitlichen Bergbaus mehrere bedeutende zusammenfassende Werke erschienen, die — vor allem die Arbeit von M. Jahn — eine annähernd komplette Literatur zur Frage enthalten. So tüchtig auch der Problembereich aufgearbeitet sei, es gibt Details, über die noch keine einheitliche Stellungnahme entwickelt worden ist. Eine solche Frage ist z. B. die des Zeitpunktes, zu dem die Bergbautätigkeit begonnen hat.<sup>15</sup>

In der früheren Literatur wurde auf Grund des morphologischen Charakters der «Planken», der faustkeilartig ausgearbeiteten Halbfabrikate, das Vorhandensein eines paläolithischen, ja sogar altpaläolithischen Grubenbaus vermutet. Ein Teil der neueren Experten, zu denen auch Jahn gehört, verneint die Möglichkeit des Grubenbaus im Paläolithikum,<sup>16</sup> obwohl u. a. Krukowski über Flint- und Hämatitgruben in Polen — die leider nicht eingehend publiziert sind — behauptet, sie stammen aus der Altsteinzeit,<sup>17</sup> und diese Behauptung wird auch in der jüngsten polnischen Fachliteratur aufrechtgehalten.<sup>18</sup> Auf Grund der Funde aus der Farbgrube in Lovas vertreten wir selbst die Meinung, daß der Grubenbau zur Altsteinzeit bereits bekannt war.<sup>19</sup> M. Jahn, der unsere diesbezügliche Arbeit anführt, äußert sich wohl anerkennend über Bedeutung und Wert dieser Funde, beharrt aber in seiner Schlußfolgerung bei seinem Standpunkt, ohne ihn näher zu begründen. Diese Meinungsverschiedenheit dürfte wohl daherrühren, daß die Autoren den Begriff des Grubenbaus verschiedentlich interpretieren, aber nicht definieren. Wir meinen, es wäre nicht unnütz, eine allgemeine Definition des Grubenbaus zu versuchen.

Es ist ein allgemein betonter Charakterzug der altsteinzeitlichen Gesellschaft, daß sie in wirtschaftlicher Hinsicht nicht-produktiv ist: die fertige Nahrung wird erbeutet, gesammelt oder erlegt. Auch die Herstellung der Geräte kann nicht als Produktion bezeichnet werden, da es zur Altsteinzeit — der allgemeinen Auffassung nach — noch keine auf einen besonderen Arbeitsvorgang spezialisierten Individuen gab: jedermann vermochte die nötigen Produkte für seinen Be-

<sup>15</sup> Neben den Arbeiten von SANDARS, JAHN und ANDRÉE, die wir bereits angeführt haben, muß vor allem der Aufsatz von J. G. D. CLARK—S. PIGGOTT: *The Age of British Flint Mines*, *Antiquity* 7 (1933) S. 166—183 erwähnt werden.

<sup>16</sup> M. JAHN: a. a. O. S. 6, Anm. 1

<sup>17</sup> S. KRUKOWSKI: *Paleolit Polski* Kraków 1939—1948.

<sup>18</sup> T. ŻUROWSKI: *Gornictwo krzemienia nad rzeką kamienną*, *Światowit* 23 (1960) S. 249—277.

<sup>19</sup> S. Anm. 4.



darf herzustellen und tat es auch. Für diese Epoche darf man bestenfalls über eine Arbeitsteilung innerhalb einer begrenzten Familie sprechen. Es ist aber wahrscheinlich, daß auch diese Feststellung ein bißchen verallgemeinert, findet man doch in mehr als einem paläolithischen Fundort gewisse Objekte in so großen Mengen, daß diese Tatsache den Produkt-, ja sogar Waren-Charakter dieser Objekte beweist, was übrigens von den neuesten Untersuchungen über die Verbreitung der Rohmaterialien noch unterstrichen wird.

Die Produktion ist von der bloßen Herstellung auch in psychologischer Hinsicht qualitativ verschieden. Was wir hier als «Herstellung» bezeichnen, ist ein unmittelbares Verfahren, das den Bedarf mit seiner kontaktierenden Befriedigung über wenig Transpositionen verbindet. Zur Herstellung sind minimale Planung und Abstrahierung nötig. Auf diese Weise wird der prinzipielle Bedarf an Nahrung, Kleidung, Behausung und Gebrauchsobjekten, ja sogar das kultische Bedürfnis auf die einfachste, auf der Hand liegenden Weise befriedigt. Zwischen dem Arbeitsprozeß des Grubenbaus und der Verwendung des aus dem gewonnenen Material hergestellten Gegenstandes liegen aber viele Transpositionen, viele Stufen. Zu diesem Prozeß muß man eine verhältnismäßig hochgradige Planung und eine — die das allgemeine Niveau der Kenntnisse überschreitende — spezialisierte Fachkenntnis des betreffenden Rohmaterials und seiner Erreichbarkeit voraussetzen. Während die Ergebnisse der Jagd, der Nahrungssammlung, des Feueranfachsens, der Werkzeugherstellung unmittelbar verwertet werden, könnte im Falle des aus Bergwerken gewonnenen Rohmaterials die konsequente und schwere Arbeit, mit der man nur zur Vor-Etappe der Werkzeugherstellung gelangt, fruchtlos in den Augen eines solchen Menschen erscheinen, der den nötigen Überblick noch nicht besitzt. Wir meinen, daß diese, aus überdachter Vorsicht, über mehrere Stufen geplante «Vorarbeit» auch in die Definition des Grubenbaus aufgenommen werden müßte. Der Begriff darf übrigens weder an das gewonnene Rohmaterial, noch an die Art der Gewinnung und auch nicht an die zu diesem Behufe verwendeten Werkzeuge, an die beim Gewinnen des Rohmaterials entstandenen Gruben, deren Form oder Tiefe gebunden werden.

So zielbewußt, so im Voraus geplant wurde mit Hilfe von speziell zu diesem Zweck entwickelten Werkzeugen in Lovas rote Farbe, in Kopinkallio<sup>20</sup> Quarzit für die Werkzeuge der Askola-Kultur, oder auch Jaspis aus der Kalksteinwand der Kachelfluh<sup>21</sup> gewonnen. Wir meinen, daß der Flintgewinnungsplatz von Mont-Ventoux<sup>22</sup> in Hinsicht der Bergbautätigkeit mit dem Zustandebringen und Bearbeiten der Grube von Spiennes oder anderen Bergwerken mit Schächten und Stollen gleichkommt.

Auf Grund des Obigen möchten wir wieder betonen, daß die Tätigkeit des Paläolithikers in Lovas ein Grubenbau war, ebenso, wie die des Mesolithikers in Kopinkallio, und halten eben deshalb die Berichte über die paläolithischen Bergwerke in Oronska für plausibel. Auf solche Bedenken gestützt, halten wir es nicht für ausgeschlossen — obwohl wir es objektiv nicht beweisen können —, daß der Mensch des Bükker Szeletiens jenen kennzeichnenden, grauen Quarzporphyr, aus dem der Großteil seiner Werkzeuge hergestellt ist, so auch die grubenfrisches Rohmaterial beanspruchenden feinen Blattspitzen, nicht nur auf der Oberfläche sammelte, sondern die Vorkommen verfolgend, auch unter die Erdoberfläche eindrang.<sup>24</sup>

Vom Neolithikum an wird der Flintabbau in Europa allgemein. Mit wenig Ausnahmen wird der kretazische Flint gesucht und verwertet. Die Verfasser teilen diese Bergwerke meist in drei technologische Gruppen ein, wobei sie betonen, daß die Gruppen kein chronologisches Nacheinander bedeuten. Die einfachsten Gruben publiziert Clark-Piggott unter dem Namen «bell-shaped

<sup>20</sup> V. LUHO: Die Askola-Kultur, Helsinki, 1956. S. 52.

<sup>21</sup> E. SCHMID: Vom Jaspisbergbau an der Kachelfluh bei Kleinkems, Germania 30 (1952) S. 153 ff.

<sup>22</sup> G. FREUND: Die 7. Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1959 ... Quartär 12 (1960) S. 143—148.

<sup>23</sup> L. VÉRTES—L. TÓTH: Acta Arch. Hung. 15 (1963) S. 3 ff.

<sup>24</sup> Vgl. M. JAHN: a. a. O. S. 8.



pits»<sup>25</sup>; Jahn nennt sie «Mardellengruben»<sup>26</sup>, stellt ihnen aber die noch primitivere Methode des Gewinnens, den Flintabbau aus steilen Ufermauern, voran. Die grubenförmigen Bergwerke sind mit jenen mit komplizierten Stollen durch Übergangsformen verbunden (Clark—Piggott: «galleried pits»; bei Jahn die Beschreibung des Bergwerkes von Hov). Schließlich sind auch höhlenartige Anlagen bekannt. Der kennzeichnendste Vertreter dieser letzten Gattung ist das Höhlensystem des Monte Tabuto in Sizilien<sup>27</sup> und die bereits erwähnten kleinen Höhlungen bei der Kachelfluh. Eine ungewisse Angabe wurde über einen Spezialfall publiziert, nach welcher zwecks Gewinnung von Grünstein trichterförmige Gruben in eine Kieselterrasse vertieft worden wären.<sup>28</sup>

Das Grubensystem vom Mogyorósdomb bei Sümeg darf man als eine Übergangsform zwischen dem Mardellen- und dem echten Untertagebau betrachten. In dieser Hinsicht wäre das Bergwerk von Mauern die nächste Analogie.<sup>29</sup> Wie bereits erwähnt, ist das Kalkmergel-Muttergestein in Sümeg senkrecht geschichtet, und der Charakter der Gänge und Stollen ist von diesem Charakter festgelegt.

Die meisten europäischen Flintgruben wurden mit Hirschgeweihwerkzeugen bearbeitet. Die Zahl jener Bergwerke — wenn es solche überhaupt gab —, wo ausschließlich Silexwerkzeuge angewandt worden wären, ist gering. Die zwei Werkzeuggruppen treten in der Regel gemeinsam auf. Weder die Geweihgeräte, noch die großen Pics aus Feuerstein sind ausschließlich im Bergbau verwendet. Den unsrigen entsprechende Geweihartefakte kommen auch in Siedlungen ohne Bergbau vor, so auch in der Maglemose-Siedlung von Hohen Viecheln<sup>30</sup>, und sind von da an in den neolithischen und späteren urzeitlichen Funden geläufig. Die Pics und Tranchets aus Feuerstein gehören zur kennzeichnenden Ausrüstung des Campignien-Kreises und erscheinen als solche vornehmlich in Gebieten, wo es auch Silexvorkommen und Silexgruben gibt. Diese Tatsache gab Nougier eine Möglichkeit zur Theorie, nach welcher die «Campignien»-Menschen vom Mesolithikum bis zum Ende des Eneolithikums, parallel zu den Viehzüchter- und Pflanzenbau-Kulturen gelebt hätten, und im Gegensatz zu diesen, «berufsmäßige» Flintgrubenleute gewesen wären.<sup>31</sup> Die Theorie wird von J. Verheyeweghen, dem Ausgräber des Camp à Cayaux von Spiennes in gewisser Hinsicht weiterentwickelt.<sup>32</sup> Auch er betrachtet die «Spiennien»-Bergleute als Menschen von Präcampignien-Herkunft; ihr Beruf, näher ihre professionsmäßig spezialisierte Tätigkeit wäre der Flintabbau gewesen, sie versahen die mit ihnen gleichzeitig lebenden neolithischen Stämme mit Rohmaterial und mit Halbfabrikaten. Nach Verheyeweghen wäre es auch möglich, daß die geringe Menge der unter den Funden der Flintgruben zutage gekommenen Keramik vom Michelsberg-Typus nicht den Bergleuten gehörte, sondern dem infolge von Tauschbeziehungen gekommenen und deshalb zeitweilig neben der Grube lagerndem Michelsberger Volk, das die Scherben seiner Gefäße dort liegengelassen hätte. Die «Spiennien»-Bergleute hätten vielleicht überhaupt keine eigene Keramik gehabt. Dieser bemerkenswerte Standpunkt böte eine Erklärung für die auffallende Armut an Keramik in den Grubenfunden.

Das wichtigste Vorkommensbereich der Flintgruben in Europa ist England, wo sie mit der Windmill-Hill- und Peterborough-Kultur verbunden sind, ferner die kretazischen Bereiche von Belgien, Holland und Frankreich, wo sie sich vornehmlich der Michelsberg-Kultur<sup>33</sup> und dem verschiedentlich bezeichneten Campignien anschließen. Einige Bergwerke sind auch aus Schweden

<sup>25</sup> J. G. D. CLARK—S. PIGGOTT: a. a. O. S. 177—178.

<sup>26</sup> M. JAHN: a. a. O. S. 8.

<sup>27</sup> P. ORSI: Miniere di selce e sepolcri eneolitici a M. Tabuto e Monteracello presso Comiso (Siracuse), Bull. Pal. Ital. 24 (1898) S. 165—206.

<sup>28</sup> G. BERNHARD: Ein steinzeitliches Bergwerk im Schotter des Hochrheins? Mannus 25 (1933) S. 387—389.

<sup>29</sup> Vgl. Anm. 2.

<sup>30</sup> Bildkataloge des Mus. f. Ur- u. Frühgesch. hwerin: Technik der Steinzeit (E. Schuldt), Schwe-

rin, 1963. Taf. XIX. und XXVIII.

<sup>31</sup> L.-R. NOUGIER: Les civilisations campigniennes en Europe occidentale, Toulouse, 1950; vgl. Zortz, L. F., Das Campignien in Süddeutschland, FuF 30 (1956) S. 331—335.

<sup>32</sup> J. VERHEYEWEGHEN: Un dépôt funéraire de crâne néolithique à Spiennes, Helinium 2 (1962) S. 193—214; vgl. G. W. CREIGHTON: The Campignian Tradition and European Flint-Mining, Antiquity 31 (1957) S. 90—92.

<sup>33</sup> M. E. MARIËN: Oud België. Antwerpen 1952.



und Dänemark bekannt.<sup>34</sup> Nougier verzeichnet auf seiner Karte 40 westeuropäische Bergwerke. Aus Deutschland sind neben Aachen zur ersten Gruppe gehörende Sillexgruben bekannt<sup>35</sup>, ferner neben Makau in Schlesien Mardellengruben.<sup>36</sup> Monte Tabuto in Sizilien und Mauern bei Wien wurden bereits erwähnt. In Osteuropa gibt es in Polen, im Hl. Kreuz-Gebirge mehrere Sillexgruben, von denen Žurovski 11 dem Namen nach aufzählt. Für ihre Abmessungen ist kennzeichnend, daß das



Abb. 16. Verbreitung der urzeitlichen Bergwerke in Europa. Punkt = Sillex; Kreuz = Quarzit, usw; Vierecke = Farbgrube. 1. Mont Ventoux, 2. Olten, 3. Herdern, 4. Kachelfluch, 5. Bühren, 6. Fornaes, 7. Koppinkallio, 8. Makow, 9. Mauer, 10. Lovas, 11. Avas, 13-14. Arka-Gegend, 15. Hl. Kreuz-Gebirge, 16. Monte Tabuto

Grubensystem von Krzemzionki aus mehr als 1.000 Gruben auf einer Fläche von 350 Ha besteht.<sup>37</sup> Weiter östlich, bereits aus Asien, wurden ebenfalls Bergwerke gemeldet.<sup>38</sup> Wir haben versucht, auf Grund der uns zur Verfügung stehenden Angaben die europäischen Flintgruben auf eine gemeinsame Karte aufzutragen (Abb. 16).

<sup>34</sup> S. Anm. 14, ferner C. J. BECKER: Late-Neolithic Flint Mines at Aalborg, Acta Arch. København 22 (1951) S. 135-152; DERS.: Flint Mining in Neolithic Denmark, Antiquity 33 (1959) S. 87-92.

<sup>35</sup> C. E. KÖRNE: Steinzeitliche Funde und Werk-

plätze aus dem Aachener Lande, Mannus 32 (1940) S. 460-479.

<sup>36</sup> M. JAHN: a. a. O. S. 15.

<sup>37</sup> S. Anm. 18.

<sup>38</sup> M. JAHN: a. a. O. S. 59.



Die meisten Grubensysteme sind durch die in die Erdoberfläche beträchtlich sich vertiefenden trichterförmigen Gruben deutlich zu erkennen. Zu ihrem langen Bestehen verhalten ihnen die Abraumkegel, die von den Bergleuten an den Rändern der Gruben oder Schächte aufgehäuft wurden. Bei speziellen Terrainverhältnissen — wie es auch in Sümeg der Fall ist — oder im Falle von Systemen mit engen Schächten wurden die Gruben mehr als einmal vom Abraum vollständig planiert, und nur der Zufall leitete die Forscher auf ihre Spur.

Wir wollen hier die Detailfragen der urzeitlichen europäischen Bergwerke nicht über ihre Beziehungen zu Sümeg hinaus erörtern. Wir möchten lediglich darauf aufmerksam machen, daß der Bergbau — wie es bereits V. G. Childe betont hatte<sup>39</sup> — vielleicht auch die erste Tätigkeit des Menschen im Bereich der Wissenschaft war. Zur Anfertigung von verschiedenen Schächten und Stollen ist eine hochgradige Kenntnis der Schichtenstruktur: des Einfallens und des Streichens, des Benehmens des im Muttergestein befindlichen Flintbandes nötig. Auf diese Kenntnis aufgebaut, mußten so komplizierte Berechnungen ausgeführt werden (wenn auch nicht schriftlich), daß man diese getrost als Wissenschaft bezeichnen darf. Das haben wir auch am Grubensystem von Sümeg in Erfahrung gebracht. Die Ausnützung des Streichens und der eventuellen Verwerfungen und Bruchlinien, der Entwicklungsgrad der entsprechenden Werkzeugtypen sprechen für eine hochgradige Intelligenz und eine Kenntnis der Gegebenheiten des Gesteins, die fast an die geologische Kenntnis herankommen.

## 6. URZEITLICHE SILEXGRUBEN IN UNGARN

Als wir die Freilegung des Fundes von Sümeg begannen, war nur die veraltete Publikation über den Avas-Berg in Miskolc und eine halbvergessene Beobachtung von J. Mihalik bezüglich urzeitliche Bergwerke in Ungarn bekannt. Mihalik schrieb im Jahre 1896: «Die urzeitliche Siedlung von Korlát . . . die auf dem Bergrücken nördlich vom Ravasz-lyuk liegt, ist eine wahrhaftige Steinwerkzeugfabrik, da hier der Silex und alle Gesteinarten, aus denen der Neolithiker seine Waffen und Geräte herstellte, reichlich vorhanden sind.»<sup>40</sup>

Ein Jahr später schrieb er bereits mit vollständiger Entschiedenheit: «In den Weinbergen (auf dem Hügel zwischen Arka und Korlát: *L. V.*) sind stellenweise kleinere und größere, schachtartig vertiefte Gruben zu sehen. Einzelne reichen 10—15 m tief in das Gestein des Berges hinein. . . wir haben es hier mit solchen Gruben zu tun, die von Menschenhand zwecks Gesteingewinnung in die Hügel gegraben wurden. Auf dem Boden der Gruben liegen Feuer- und Hornsteinstücke, auch solche, die mehrere Zentner wiegen . . . Auf vielen Exemplaren sind Spuren langer Abschlüge zu beobachten . . . Der Urmensch, der in dieser Gegend hauste, betrieb hier großangelegten Bergbau. Er hatte jene Schächte erschlossen, die am Hang in Form kleinerer und größerer Vertiefungen auch heute vor uns stehen . . .»<sup>41</sup>

In den vergangenen Jahren haben wir in Korlát und in Arka öfter gegraben. Unser Ziel war, die Fragen der so lange umstrittenen Funde altpaläolithischen Charakters von Korlát zu klären. Derzeit hat es den Anschein, daß die Funde von Korlát eine Campignien-artige Industrie vertreten bzw. diesen Charakter mindestens soweit aufweisen, wie die Werkzeuge der ebenfalls so bezeichneten süddeutschen «Jura-Kultur», der «Lengfelder-Kultur» und der «Wittislinger-Gruppe».<sup>42</sup> Wir haben versucht, diese Funde einerseits mit dem Mesolithikum von Eger und den

<sup>39</sup> V. G. CHILDE: Documents in the Prehistory of Science (II), Cahiers d'Histoire Mondiale II No. 1 (1954) S. 22.

<sup>40</sup> J. MIHALIK: Abaúj-Torna vármegye őstörténete (Urgeschichte des Komitates Abaúj-Torna) in: J. SZIKLAY—S. BOROVSKY: Magyarország vármegyéi és városai I., Abaúj-Torna vm. és Kassa (Komitate

und Städte Ungarns I., Kom. Abaúj-Torna und Kaschau [Kosice]), Budapest 1896. S. 463—473.

<sup>41</sup> J. MIHALIK: A boldogkővárak neolithkori telepek (Die neolithischen Siedlungen bei Boldogkővárak), Arch. Közl. 30 (1897) S. 5—39.

<sup>42</sup> L. F. ZOTZ: Das Campignien in Süddeutschland (s. Anm 31).



auf dem Avas-Berg gefundenen mesolithischen oder präneolithischen Funden mit Blattspitzen, andererseits mit dem ebenfalls in Korlát gefundenen, eigenartig entfalteten Bükker Neolithikum zu korrelieren.<sup>43</sup> Auffallenderweise erwies sich die Theorie von Nougier auch für dieses Gebiet als anwendbar, wo die Funde vielleicht auch eine Erklärung zur Frage des Mesolithikum-Neolithikum-Überganges liefern.

Bei unseren Ausgrabungen fanden wir jene Gruben, die Mihalik erwähnt hatte, in der unmittelbaren Umgebung von Korlát und Arka nicht. Am von ihm angegebenen Platz befinden sich heute ungebrauchte, aus Stein gebaute Weinkeller, die mit Bruchstein vermauert sind. Die meisten Keller sind eingestürzt, eine nähere Untersuchung ist sozusagen ausgeschlossen, wir konnten nicht einmal feststellen, ob sie mit den Mihalikschen Gruben identisch sind. Unweit von den Kellern, entlang derselben Isohypse, fanden wir jüngst Spuren solcher Gruben, die wir vorderhand nicht einschätzen können.

Zweifellos sind die Gruben und die Keller annähernd in demselben Niveau des Hanges, wo die im großen und ganzen waagrecht gelagerte dicke Limnoquarzitschicht — das Rohmaterial des Industrie von Korlát — zutage kommt. Diese Silexart wurde bereits von den Jungpaläolithikern in der Umgebung verwendet,<sup>44</sup> und aus ihr stellten die Bewohner der neolithischen, ja vielleicht auch späteren Siedlungen den Großteil ihrer Werkzeuge her.

Mihaliks Angabe wird aber auch durch eine weitere eigne Beobachtung unterstützt: Im September 1957 waren wir mit A. Saád und A. Thoma auf einer Geländebegehung im Tal der Hernád. Neben dem Dorf Fóny (in der Nachbarschaft von Korlát) gibt es im sog. Kavicsos (= «Kieselhügel») große, trichterförmige Gruben, deren Oberfläche von den vielen, z. T. Bearbeitungsspuren aufweisenden Limnoquarzitfragmenten fast ganz überdeckt ist. Seinerzeit, als A. Saád uns auf die Gruben aufmerksam machte, haben wir die Möglichkeit ihrer urzeitlichen Herkunft abgelehnt, eben weil sie so gut erhalten waren; heute meinen wir bereits, daß die Gruben von Fóny Reste urzeitlicher Gruben mit Mardellenbau sind. Sowohl Mihaliks Beobachtung, als auch die Frage der Gruben von Fóny müßten mit Ausgrabungen klargestellt werden.

Die andere Angabe bezüglich urzeitlicher Bergwerke bezieht sich auf die «Protocampignien»-Gruben von Miskolc-Avas. Sie wurden von J. Hillebrand freigelegt und bearbeitet.<sup>45</sup> Hier wurde das Material von Limnoquarzitbänken, die schichtenweise in den Andesittuff gelagert sind, in mehr als 30, je 5—6 m tiefen Schächten abgebaut. Leider fand Hillebrand bei seinen Ausgrabungen weder aus Geweih, noch aus Silex hergestellte Grubengeräte, und auch keine «Planken». Von den vielen Tausend Silexsplintern wählte er aber einige plumpe, große, zufällig entstandene Formen aus, die er mit dem Fund von Teterow verglich und die Gruben als zum mesolithischen «Protocampignien» gehörend bestimmt hat. Die anthrakotomischen Untersuchungen haben u. a. Holzapfelbäume, *Castanea* und Buchen nachgewiesen; in der Fauna erschien die domestizierte Ziege, und unseres Wissens gab es in den Gruben sogar Scherben. Hillebrand schätzte die Erscheinungen derart ein, daß die Ausfüllung der Schächte im Neolithikum durch neuere Eingrabungen gestört wurde. Seinen Beobachtungen nach wären diese neueren Gruben bis zu 3,5 m Tiefe in die mesolithischen Schächte eingedrungen und nur die tiefer liegenden Funde dürften daher als mesolithisch betrachtet werden. Die Ausgrabungen am Avas sind aber — vom modernen Gesichtspunkt her — unzulänglich. Die Gruben lieferten kein auch nur annähernd charakteristisches oder gut verwertbares Material. Auch scheint es unwahrscheinlich zu sein, daß die Menschen des Neolithikums die Gruben wiedereröffnet hätten, diesmal aber nur bis zu 3,5 m Tiefe: die Limnoquarzitschichten liegen nämlich bedeutend tiefer, als Wohngruben hingegen sind so tiefe Schächte nicht mehr zu

<sup>43</sup> L. VÉRTES: Zur Technologie grobgerätiger Silexfunde in Nordungarn, im Druck.

<sup>44</sup> Vgl. VÉRTES: Ausgrabungen der altsteinzeitlichen Siedlung von Arka 1960—1961. Acta Arch. Hung. 14 (1962) S. 143—157.

<sup>45</sup> J. HILLEBRAND: Über ein Atelier des »Protocampignien« auf dem Avasberg bei Miskolc, Ungarn, Eiszeit u. Urgeschichte 5 (1928) S. 53—59; DERS.: Neuere Ausgrabungen auf dem Avasberg bei Miskolc in Ungarn, Eiszeit u. Urgesch. 6 (1929) S. 136—142.



gebrauchen. All dies in Betracht ziehend entwickelten wir die Meinung, daß man die Gruben vom Avas-Berg, mangels triftiger Beweise, nicht als mesolithisch akzeptieren kann; sie entstanden offenbar im Neolithikum — und Fauna und Flora unterstützen ebenfalls eher diese Annahme. Wir wissen keine Erklärung dafür, weshalb der großen Zahl der freigelegten Schächte zuwider die üblichen Bergbaugeräte am Avas nicht zutage kamen, und auch dafür nicht, weshalb sich keine Spuren der Grubentätigkeit mit Galerien in Anbetracht der engen und tiefen Schächte und der waagrecht gelagerten Silexbänke zeigen.

#### 8. ALTER UND KULTUR DES BERGWERKES VON SÜMEG

Die Schichtenverhältnisse erwiesen sich im Laufe der Freilegung als unzulänglich für die Bestimmung der chronologischen Lage; Keramik oder solche Werkzeuge, aus denen wir auf die Kultur hätten schließen können, fanden wir keine. Lediglich einige Knochen von domestizierten Tieren und einige Pollen von Kulturpflanzen wiesen darauf hin, daß die Grube jünger als das Mesolithikum ist. Glücklicherweise verfügten wir aber über genügend viel — aus einer Tiefe von mehreren Metern zutage gekommene — Holzkohlenstückchen, um eine C-14-Untersuchung vornehmen zu lassen. Prof. P. Damon, Leiter des Geochronologischen Laboratoriums der Universität von Arizona war auf Ansuchen von Prof. M. Gimbutas so freundlich, die Untersuchung auszuführen. Das Ergebnis der Untersuchung, (die auf S. 212 detailliert beschrieben ist), ergab  $2\,560 \pm 160$  Jahre v. u. Z., das heißt, mit der 5 760 jährigen Halbwertszeit des C-14 berechnet:  $2\,720 \pm 160$  Radiokarbonjahre.

Dieser Zeitbestimmung entspricht auch das aus den naturwissenschaftlichen Funden sich ergebende Bild. Wir stützen uns vornehmlich auf die botanischen Angaben, nach welchen die Holzkohlen die Überreste folgender Arten sind (s. bei J. Stieber, S. 214):

Am häufigsten erscheinen die Holzkohlen von *Quercus*, danach folgt *Acer cf. pseudoplatanus*, schließlich *Castanea* und *Fagus*.

Frau M. Miháلتz-Faragó und M. Járαι-Komlódi führten die palynologischen Untersuchungen am Ausfüllungsmaterial aus. Beide stellten fest, daß die Proben so pollenarm sind, daß man aus ihnen nicht einmal zur Orientierung ausreichenden Blütenstaub sammeln konnte. Die wenigen Arten sind ihrer Meinung nach mit den anthrakotomischen gleichwertig: sie zeigen lediglich so viel, daß die vorhandenen Pflanzen zur Zeit des Grubenbaus in der Umgebung existierten. Wir bringen die Ergebnisse der palynologischen Untersuchungen in diesem Sinne und danken den Botanikerinnen auch hier für ihre Mühewaltung:

*Pinus silvestris*

*Corylus*

*Betula pubescens*

*Chenopodiaceae*

*Pteridophyta*

*Lycopodium*

*Gramineae*

*Gramineae cult.*

Alle Arten sind mit ein-zwei Pollen in irgendeiner der sieben untersuchten Proben vertreten.

M. Kretzoi, Paläontologe, war auf unser Ansuchen so freundlich, die bei der Ausgrabung zutage gekommenen Knochenreste zu bestimmen. Auf Grund seiner Bestimmung teilen wir die folgende Faunenliste mit:

1. *Bufo viridis* Laurenti

2. *Ophidia* sp. I.

3. *Ophidia* sp. II.

4. *Glis glis* Linné

5. *Microtus arvalis* Pallas

6. *Sus scrofa* Linné

7. *Capreolus capreolus* Linné

8. *Cervus elaphus* Linné

9. *Ovis* seu *Capra*



Die vielen Reste von Schlangen und Echsen bezeugen ein mildes — vielleicht milderer als das heutige — Klima; die Reste der domestizierten Ziege oder des Schafes sind beachtenswert.

Zur Feststellung der Kultur, deren Träger das Grubensystem anlegten, bietet in erster Linie das absolute Alter einen Anhaltspunkt: Dieses Datum entspricht in Ungarn dem Ende des Neolithikums oder der Steinkupferzeit. In den Gruben von Mauern wurden Scherben der Kultur von Lengyel gefunden, die dem Alter nach unserem C-14-Datum entsprechen könnten, aber an sich keinen ausreichenden Beweis bieten. Es wäre vonnöten, das Silexmaterial des Grubenfundes mit einem gut bestimmbareren Silexwerkzeug aus der Umgebung von Sümeg zu identifizieren. Leider ist aber Transdanubien verhältnismäßig arm an authentischen neolithischen und eneolithischen Funden. Bisher haben wir es mit dem Material einiger, aus Streufunden stammenden neolithischen Werkzeugen verglichen, jedoch mit negativem Ergebnis.

## 9. ZUSAMMENFASSUNG

Neben den bisher noch nicht ausgegrabenen Bergwerken im Hernád-Tal und den ungewissen Limnoquarzitgruben am Ávas bei Miskolc haben wir eine authentische urzeitliche Flintgrube am Mogyorósdomb bei Sümeg gefunden. Das Bergwerk von Sümeg erstreckt sich weit: bisher wurde wahrscheinlich nur ein verschwindend kleiner Teil freigelegt. Die Gänge befinden sich im  $\pm$  senkrecht geschichteten Kalkmergel des kreidezeitlichen berriasischen bzw. des Tithon-Niveaus. Die geologischen Gegebenheiten des Gesteins bestimmen den Charakter der Stollen: sie sind lang, schmal und wurden in Richtung des Streichens vorgetrieben; verhältnismäßig seichte offene Gänge wechseln mit hoch überwölbten Stollen. Den bisherigen Beobachtungen nach verfolgten auch die Stollen die Richtung des Streichens, und die parallelen Gänge wurden untertags nicht miteinander verbunden.

Der Kalkmergel wurde mit mindestens zehnerlei Typen zurechenbaren Geräten, die den Gegebenheiten des heterogenen Gesteins aufs Beste angepaßt und aus Hirschgeweih hergestellt sind, gewonnen. Der Flint wurde aus den gewonnenen Kalkmergelblöcken mit Hilfe von aus ortsfremdem Quarzkiesel hergestellten Schlagsteinen, seltener mit Disken aus Quarzit herausgearbeitet. Der Fund enthielt keine Halbfabrikate bzw. im Voraus angefertigte Werkzeugrohformen. Auch fehlen die geschliffenen Werkzeuge und die Reste von Keramik. Das Alter des Fundes wurde mit Hilfe der Radiokarbonuntersuchung auf  $2\,560 \pm 160$  ( $2\,720 \pm 160$ ) Jahre v. u. Z. angesetzt.

## APPENDIX I

P. E. DAMON—A. LONG

### CARBON-14 DATING OF CHARCOAL FROM A PREHISTORIC FLINT MINE, SÜMEG (HUNGARY)

Through the cooperation of Dr. L. Barkóczi, Director of the Archaeological Department of the Magyar Nemzeti Múzeum in Budapest and Dr. M. Gimbutas of the Harvard University Peabody Museum, this laboratory has received a sample of charcoal unearthed by Dr. L. Vértés from a prehistoric flint mine in the environs of Sümeg, Hungary. According to Dr. Vértés, the charcoal sample was obtained from postglacial soil within the flint mine which was cut into a Cretaceous, marlaceous limestone. The sample was 2 to 3 meters below the surface but well above the subsoil water level.

The sample as received contained pieces of contaminating limestone which were removed by leaching in dilute HCl. As a precaution against contamination from more recent organic matter, humus was removed by leaching in hot, dilute NaOH. However, the negligible weight loss indicated that little or no organic contaminants were present. No rootlets or other foreign matter were observed upon examination of the purified sample under the binocular microscope.

The carbon-14 laboratory of the University of Arizona has recently been converted from the obsolete solid carbon method to the gas proportional counting method using purified carbon dioxide as the counting gas. The three proportional counters which are in use have volumes of 5, 2, and  $\frac{1}{2}$  liters. In this case, the sample was sufficiently large to allow the use of the 5-liter counter. The operational parameters and performance characteristics of this counter are given in Table 1.



Table 1 Operational Parameters and Performance Characteristics for University of Arizona 5-liter Radiocarbon Counter

Parameters:	
Inside diameter of counter .....	5 1/16"
Length of center wire .....	15 3/16"
Diameter of center wire (mils) .....	1.0
Active volume (liters) .....	5.00
Equivalent grams of carbon .....	2.27
Cathode area (in <sup>2</sup> ) .....	242
Filling pressure (mm. Hg) .....	700
Performance Characteristics:	
Operating voltage (volts) .....	4,000
Background count (cpm) = B .....	11.5
Net modern sample count rate (cpm) = S .....	30.7
Figure of merit = S <sup>2</sup> /B .....	82
Carbon dioxide plateau length (volts) .....	600
slope (per 100 volts) .....	2.5%
Efficiency (% of 15.3 dpm/g.) .....	89%
Specific background (cpm per cm <sup>2</sup> of counter wall) .....	0.0074
Maximum measurable age (years, 2 sigma criterion) .....	43,000
Dependence of counter background on the meson flux (cpm per meson count) .....	0.05

The sample was first counted on July 12, 1961 and then again on July 13, 1961. The sample was then stored as carbon dioxide until August 21 and recounted. All results were well within the experimental error which indicates that the gas was completely free of radon contamination. The count rate was then compared to United States National Bureau of Standards oxalic acid corrected for the Seuss effect (industrial CO<sub>2</sub>) and the carbon-14 effect (corrected activity is 95% of observed activity). The correction was also checked by counting wood dated at 1844 A. D. by treering counting (20 rings — middle ring = 1844 A. D.). The counting data indicated that the activity of this wood is 95.3% of the N. B. S. oxalic acid. The statistically weighted average of these three counts, using a carbon-14 half life of 5,568 years, yields the following age:

$$4,520 \pm 160 \text{ years B. P.}$$

$$2,560 \pm 160 \text{ years B. C.}$$

The standard deviation of  $\pm 160$  years includes, in addition to the statistical uncertainty, an uncertainty of  $\pm 100$  years due to the DeVries effect (variation of cosmic ray flux) and  $\pm 80$  years due to possible isotopic fractionation. However, the uncertainty in the accepted half life of 5,568 years is not included. Recently<sup>1</sup>, the carbon-14 half life has been rechecked by W. B. Mann and W. F. Marlow of the U. S. National Bureau of Standards radioactivity laboratory. They obtain a new value of 5,760 years. This laboratory is now undertaking comparative studies of carbon-14 dating versus tree-ring dating on very old wood supplied to us by the University of Arizona Laboratory of Tree-Ring Research. The preliminary results of this study appear to confirm the validity of the new half life. If this new value for the half life is used, the age of the Sümeg charcoal would be increased by 160 years to an age of 4,680 B.P. (2,720 B. C.).

Geochemical Section

University of Arizona Geochronology Laboratories

University of Arizona, Tucson, Arizona, U.S.A.

September 2, 1961

## APPENDIX II

J. FÜLÖP

### UNTERKREIDE-BILDUNGEN (BERRIAS—APT) DES BAKONY-GEBIRGES

Am NW-Rand von Mogyorósdomb, in einem 250 m breiten Streifen lagert eine graulich-weiße Berrias-Valendis-Kalkmergelserie, die Hornsteinlager und Hornsteinknollen unregelmäßiger Form einschließt und sich aus der ähnlich ausgebildeten tithonischen Schichtenreihe durch seine ununterbrochene Sedimentation entwickelt hat. In der Fallrichtung, am Rand des Kövesdomb berührt sie sich tektonisch mit den Hippuritenkalken der Oberkreide. Die für die geologische Ausbildung der Unterkreide-Schichtenreihe charakteristischen Angaben werden in Abbildung 16 veranschaulicht.

<sup>1</sup> Science, Vol. 133, No. 3447, p. 183, January 20, 1961.



In lithofazieller Hinsicht stellt der Schichtenkomplex graulich-weiße, gut geschichtete Kalkmergel dar, die terrigene klastische Materialien nur in untergeordneter Menge bzw. nur in pelitischer Korngröße enthalten und sich mit grauen Hornsteinlagern, sowie stellenweise mit Mergelzwischenlagerungen abwechseln.

Der CaCO<sub>3</sub>-Gehalt schwankt in den meisten Schichten (in den hornsteinfreien Abschnitten) zwischen 80–90%. Die an der Jura-Kreide-Grenze wahrnehmbare, bedeutende Schwankung des Karbonatgehaltes widerspiegelt einen unruhigen Sedimentationsablauf an der Wende der erwähnten geologischen Perioden.

Die Hornsteinbildung hatte in der unteren Hälfte der tithonischen Stufe begonnen und nach ihrem während des Obertithon und des Berrias eingetretenen Maximum ließ sie bedeutend nach. Neben der syngenetischen Ausscheidung des Kiesels weisen die die Kalksteinknollen umgebenden Hornsteinkrusten und die mannigfaltigen Kieselabarten auf eine Konzentration und Diffusion des Kieselstoffes während der Diagenese hin.

Bei der Erschließung der anstehenden Schichtköpfe der hornsteinführenden Schichtenfolge haben wir vom Urmenschen abgeteufte Hornsteingruben gefunden, welche auf Grund einer eingehenden Untersuchung des eingesammelten Materials vom Archäologen L. Vértés als neolithisch bestimmt wurden. Die steilen Schichtflächen in der Streichrichtung verfolgend, mußte man hier keine unterirdischen Strecken durchfahren, um Hornsteinknollen gewinnen zu können, da der gesuchte Rohstoff, wenn man sich von der Oberfläche senkrecht hinabließ, ohne Schwierigkeiten gewonnen werden konnte. Die Urmenschen hatten die Mergel- und Hornsteinblöcke mit Hirschgeweih-Werkzeugen — welche zum ersten Mal von unserem Aufschlußarbeiter L. Kocsis angetroffen wurden — aufgelockert und ausgehoben. Dann beförderten sie das Hornsteinmaterial, welches mit Hilfe der vom pannonischem Konglomerat ausgewitterten Quarzitschotter von den zerklüfteten und unbrauchbaren Teilen gereinigt worden war, als «Halbzeug» vom Gewinnungsort ab. Die von den Urmenschen ausgegrabenen Horn-

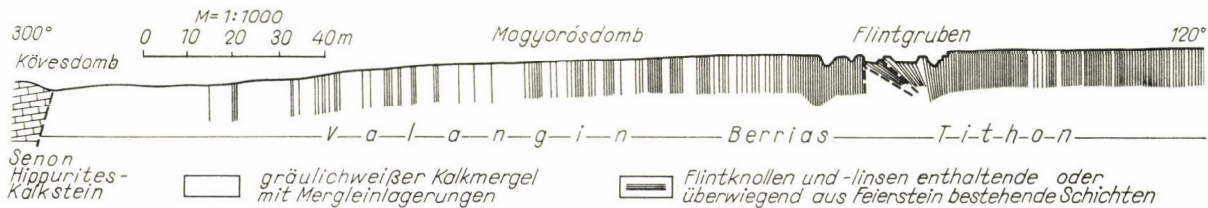


Abb. 17. Sümeg—Mogyorósdomb: Tithon—valanginische Schichtenfolge

steingruben sind 1 bis 4 m tiefe Gräben mit steilen Wänden im Bereiche der obertithonisch—berriasischen Kalkstein- und Hornsteinschichten. Aller Wahrscheinlichkeit nach gab das hier vorhandene, festere bzw. weniger zerklüftete Hornsteinmaterial den besten Grundstoff zur Herstellung von Werkzeugen und Waffen. Längs des Streichens findet man in den Hornsteingruben auffallend unterschiedliche Werkzeuge, ein Zeugnis dafür, daß die Sümeger Hornsteingruben andauernd in Betrieb waren.\*

APPENDIX III

J. STIEBER

DIE ANTHRAKOTOMISCHE UNTERSUCHUNG DER HOLZKOHLENRESTE AUS DER 1960 BEI SÜMEG FREIGELEGTE NEOLITHISCHE SILEXGRUBE

L. Vértés übergab mir einen Teil jener Holzkohlen, die er in der Flintgrube bei Sümeg [Westungarn, nördlich des Balaton (Plattensee)] im Juni 1960 bei seiner Ausgrabung gefunden hatte, um diese zu bestimmen. Die Holzkohlen stammen aus Grube I und III der Ausgrabung. Ich gab den einzelnen Gruppen folgende Bezeichnungen: Sü 60/1 (= I. 110 cm), Sü 60/2 (= I. 150 cm), Sü 60/3 (= I. 165 cm), Sü 60/4 (= I. 200–250 cm), Sü 60/5 (= I. ca. 200 cm), Sü 60/6 (= III.), Sü 60/7 (= III. 300 cm).

Ich untersuchte die Holzkohlen in drei Sichten mit der von mir entwickelten kombinierten Stereo-Opaque-mikroskopischen Methode. Bisher sind 200 St. Holzkohlen definiert. Die Ergebnisse der anthrakotomischen Untersuchung sind die folgenden:

	Sü 60/1	Sü 60/2	Sü 60/3	Sü 60/4	Sü 60/5	Sü 60/6	Sü 60/7	Insg.
<i>Quercus</i> sp. ....	13	6	—	7	7	30	96	159
<i>Acer</i> cf. <i>pseudoplatanus</i> .....	1	—	3	8	—	—	—	12
<i>Castanea</i> .....	—	—	—	—	—	—	4	4
<i>Fagus</i> cf. <i>silvatica</i> .....	—	—	—	—	25	—	—	25
Insgesamt .....	14	6	3	15	32	30	100	200

\* Vgl. über diese Fragen die Arbeit des Verfassers in Geol. Hung. Ser. Geol. 13 (1964).



Aus der Tabelle geht hervor, daß es gelang, 159 St. von *Quercus* sp. (*Qu. robur* oder *Qu. petraea*), 12 St. von *Acer* cf. *pseudoplatanus*, 4 St. *Castanea* und 25 St. *Fagus* cf. *silvatica*-Überreste zu bestimmen. *Quercus* erschien in allen Kategorien bis auf eine (Sü 60/3), *Acer* in drei (Grube I, 110, 165, 200 cm), *Castanea* in einer (Grube III, 300 cm) und *Fagus* ebenfalls in einer (Grube I, 200 cm). Von besonderem Interesse sind die 4 *Castanea*-Überreste. Aus dem Postglazial kamen in Ungarn bisher in zwei Fundorten *Castanea*-Holzkohlen zutage: Hollendonner F. wies sie 1931 im «Mesolithikum» vom Avas-Berg bei Miskolc nach, was seinerzeit großes Aufsehen verursachte, da das Meso- bzw. Neolithikum für *Castanea* in ökologischer und vegetationsgeschichtlicher Hinsicht eine extreme Lage bedeutete. 1940 wurde die Angabe von Hollendonner von P. Greguss überprüft. Er fand, die Größe der Holzkohle reiche nicht aus zur xylotomischen Bestimmung und sprach die Meinung aus, die Holzkohle stamme von *Quercus* sp. Der ausschlaggebende Unterschied zwischen den zwei Kategorien nämlich besteht im Vorhandensein der dicken Markstrahlen in *Quercus* bzw. ihrem Fehlen in *Castanea*. Nun stehen aber diese Markstrahlen weit voneinander, so daß man auch aus *Quercus* 2–3 mm große Stücke ausschneiden kann, die keine Markstrahlen enthalten.

1952 fanden S. Sárkány und J. Stieber unter den bronzzeitlichen Holzkohlen aus der unteren Remete-Höhle bei Budapest in Begleitung von *Quercus*, *Acer*, *Fraxinus* und *Carpinus*, ein St. *Castanea*, den Überrest eines einige Jahre alten Zweiges. Die Tangentialfläche der jetzt aus Sümeg untersuchten *Castanea*-Holzkohlen betrug  $8-10 \times 10-15$  mm, ohne die dicken Markstrahlen, man kann sie also mit Gewißheit als *Castanea* bestimmen.

Die Gemeinschaft der angegebenen Kategorien weist in vegetationsgeschichtlicher Hinsicht auf den Anfang der Buchenzeit hin. Diese Bestimmung geht mit der Mitteilung des Geochronologischen Institutes der Universität von Arizona überein, deren Ergebnis ( $2\,720 \pm 160$  Jahre v. u. Z.) auch mit den archäologischen in Einklang steht, zumal die Grube laut Vértes aus dem ausgehenden Neolithikum stammt. Der Nachweis der *Castanea* in dieser Zeit ist eine wichtige Angabe in der langwierigen Fachdiskussion bezüglich der Beheimatung der Kastanie (Marone) in Ungarn.







## DIE STEINAXT VON DAD

In der prähistorischen Sammlung des Magyar Nemzeti Múzeum befindet sich seit 1875 (wahrscheinlich aus der Sammlung Ebenhöch) eine recht gut erhaltene, sehr fein polierte, grau-grüne Serpentinaxt mit der Fundortsangabe Dad, Kom. Komárom.<sup>1</sup> Sie hat einen leichtgewölbten Nacken, ist bei dem Schaftloch gekrümmt, darüber und darunter ist der Querschnitt spitzoval (Abb. 1 und 2).

Die Axt hat keine Merkmale, wonach sie in die Kupferzeit zu datieren wäre. Die Form ist elegant, die Oberfläche sehr schön gearbeitet, macht den Eindruck eines Prunkstückes; nur der Nacken ist an einer Stelle etwas beschädigt.

Als Analogien kommen in erster Reihe Äxte des Fundes von Borodino in Betracht.<sup>2</sup>

Mit der kleinsten Axt von Borodino teilt die von Dad auch das Merkmal, dass die Partie zwischen Schneide und Schaftloch ungefähr zweimal so lange ist wie zwischen Schaftloch und Nacken. Vor einigen Jahren kam eine ähnliche Axt, jedoch aus Bronze, zusammen mit einer Schaftlochaxt in Tufa (Tal von Arges, bei Mihăilești, unweit von Bukarest) zum Vorschein. Dieser Fund lässt mannigfache Zusammenhänge erkennen. Es gehören dazu ausser der Axt ähnlicher Form wie die von Dad, doch mit merkwürdiger Warzenverzierung, eine Schaftlochaxt mit verlängerter Schafttröhre und sechseckigem Querschnitt der Klinge. Nach der Abbildung aber auch nach dem Typus mag der Schaftlochrand halbkreisförmig ausgeschnitten gewesen sein.<sup>3</sup> Weitere Stücke des Fundes von Tufa sind zwei goldene Ringe mit sich verjüngenden, berührenden Enden, die mit einem Fischgrätenmuster verziert sind. Ein goldener Lockenring von Tufa ist ein Streufund.<sup>4</sup> Al. Vulpe unterscheidet zwei Serien von Äxten mit zylindrischem Hals. Die Serie A ist nach ihm kupferzeitlich und als Analogien führt er gut datierbare Stücke an, u. a. auch die von Kiskőrös, Sepsibesenyő, Csóka und Tura. Die aus Kupfer von Sepsibesenyő, Kiskőrös und Csóka mögen die ältesten sein, die von Tura scheint typologisch etwas jünger und dieser kann man wahrscheinlich die Axt von Hirics, allerdings ohne Beifunde (Abb. 3) beifügen.<sup>5</sup> Gut datierbare Stücke sind eine Steinaxt von

<sup>1</sup> Inv.-Nr.: 16/1948. L: 19,9 cm, Dm des Nackens: 2,8 × 3,4 cm. Dm des Loches an der konvexen Seite: 1,9, an der konkaven: 2,1 cm. Dm über und unter dem Loch: 2,7 × 2,9 und 3,3 × 3,6 cm. Br der Schneide: 5 cm.

<sup>2</sup> O. A. KRIWZOWA-GRAKOWA: Бессарабский клад. Moskau, 1949. Taf. I—XI. — M. GIMBUTAS: Proc. Preh. Soc. 22 (1956). S. 143—172. Taf. XII. — Der Fund ist sehr oft, sozusagen in jedem Handbuch der Urgeschichte abgebildet.

<sup>3</sup> In einer als Manuskript vorliegenden Arbeit bezeichne ich diese Form als Typus C; diese scheinen die ältesten der Stufe B III zu sein. Ihr Hauptmerkmal ist der sechseckige Querschnitt der Klinge und der halbkreisförmige Ausschnitt des Schaftlochrandes.

Als Beispiel seien zwei Äxte des Goldfundes von Cofalva erwähnt. A. MOZSOLICS, Ant. Hung. 3 (1949). S. 15, Abb. 1, 3, 4. Die beiden anderen Äxte desselben Fundes bezeichne ich als Typus D. Abb. 1, 1, 2.

<sup>4</sup> AL. VULPE: SCIV 2 (1959). S. 265—274; französisch: S. 275—276. Abb. 1—3.

<sup>5</sup> Im Magyar Nemzeti Múzeum. Inv.-Nr.: 109/1903. L: 22,9 cm, Br beim Schaftloch: 3,8 cm. Die Axt ist sicher aus Kupfer hergestellt. Eine kleinere Axt ebenfalls aus Kupfer aus der Umgebung von Győr befindet sich im Magyar Nemzeti Múzeum. Inv.-Nr.: 41/1907/4. Der Nacken wurde als Hammer benützt, der Hals hat ebenfalls einen runden Querschnitt. L: 15,7 cm.



Tiszapolgár,<sup>6</sup> die Kupferaxt von Kiskőrös<sup>7</sup> und auch die von Fényeslitke<sup>8</sup>, da in dem Gräberfeld nur kupferzeitliche Funde entdeckt wurden.

Zu der Serie B zählt Al. Vulpe Funde, wie die eine Axt von Perşinari,<sup>9</sup> die Bronzeaxt von Tufa, den «Schatz L» von Troja<sup>10</sup> und den Fund von Borodino.

Die Ähnlichkeit der Äxte von Borodino und von Dad ist zu auffallend, um die Möglichkeit der Verbreitung solcher Stücke sowohl aus Stein als auch aus Bronze ausserhalb des unmittelbaren Borodino-Kreises bestreiten zu können. Die merkwürdige Schweifung der einen Axt von Stublo,<sup>11</sup> der einen von Borodino und jener, die M. Roska als Typus Fatjanovo<sup>12</sup> bezeichnete, dürfte aus einer gemeinsamen Quelle stammen, wenn die hier aufgezählten Stücke auch nicht gleichen Alters sind, denn das Depot von Stublo ist nach den anderen Gegenständen auf alle Fälle älter.

Eine wissenschaftliche Bewertung pflegt man nicht auf Einzelfunde aufzubauen, selbst wenn die Ähnlichkeiten noch so überzeugend wirken, und noch weniger wenn ähnliche «Schatzfunde» in Ungarn bislang ganz fehlen und viele sich aufdrängende Fragen unbeantwortet bleiben müssen. Doch seien die Möglichkeiten berücksichtigt und die Vorbehalte gebilligt, bis man weitere und bessere Beweise sammeln kann. Die Axt von Dad als einen Einzelfund kann man keinem der ungarischen Depotfundgruppen zuweisen. Verschiedene, oft recht schöne Steinäxte, besonders aus alten Fundbeständen, die eine typologische Verwandtschaft mit der von Dad zu verraten scheinen, getraut man sich nicht zu bestimmen, da die Fundzusammenhänge nicht bekannt sind. Ein typologisch verwandtes Stück wäre z. B. die merkwürdige Steinaxt mit Wülsten um den Schafttrand aus der Umgebung von Beszterce (Bistrița, Nordsiebenbürgen)<sup>13</sup> u. a. mehr.

In diesem Zusammenhang kämen wahrscheinlich auch verschiedene sehr schön gearbeitete Steinkeulen in Betracht, die man, wären die Begleitfunde bekannt, dem Borodino-Kreis zuordnen

<sup>6</sup> Die Steinaxt von Tiszapolgár des Grabes 129 ist nach I. KUTZIÁN in die Per. II der Kupferzeit zu datieren. AH XLII (1963). Taf. CX, 7.

<sup>7</sup> J. CSALOGOVITS: PZ 22 (1931). S. 111, Abb. 9.

<sup>8</sup> Nach mündlicher Mitteilung von J. KOREK wurde in Fényeslitke, noch vor dem Beginn der Ausgrabungen, eine Steinaxt derselben Art gefunden wie die von Tiszapolgár, ferner auch eine Kupferaxt mit rundem Nacken, die man ebenfalls hier nennen kann. Die Gräber enthielten nur Gegenstände der Stufe K II. P. PATAY, Rég. Füzetek II/10 (1961). S. 22 erwähnt nur die Funde.

<sup>9</sup> Von diesem sehr bedeutenden Fund ist vorläufig nur der goldene Dolch veröffentlicht: E. CONDURACHI: Monuments archéologiques de Roumanie. Taf. 11. Es gehörten auch vier Silberäxte dazu, die von dem Finder zerstückelt wurden. Die Publikation wird von I. NESTOR vorbereitet.

<sup>10</sup> Der «Schatz L» wurde in 0,30–0,50 m unter der Oberfläche in einer Mauernische der grossen Konstruktion N gefunden, die nach CL. SCHAEFFER (Stratigraphie comparée. London 1948. S. 243, Fig. 167) zu der Mauer der Stadt III gehörte. Nach ihm kann es sich sowohl um einen Fund handeln, den man bei der Grundsteinlegung einzubauen pflegt, als auch um einen, der bei einer Gefahr versteckt wurde. Je nach der einen oder der anderen Ursache nimmt CL. SCHAEFFER ein Datum unmittelbar nach 2250 v. Chr. an, bzw. wenn sie bei der Vernichtung von Troja III in die Erde gelangte, wäre als Datum des Fundes in runden Zahlen 2200 bis 2100 v. Chr. richtig. Vergl. auch den Zeitansatz nach J. MELLAART: Anat. Studies 7 (1957). S. 73. Siehe die Aufzählung der dazugehörigen Stücke in H. SCHMIDT: H. Schliemanns Sammlung trojanischer Altertümer. Berlin, 1902. S. 242–244, Nr. 6055–6120. Besonders interessant sind die sechs «Knäufe» aus Bergkristall, die zahlrei-

chen Knöpfe ebenfalls aus Bergkristall, sowie die goldenen und silbernen Nägel, Stifte, Goldkugeln, Perlen, auch aus Fayence, verschiedene Karneolperlen und schliesslich zwei Teile einer eisenoxydhaltigen Masse «etwa in der Form eines Knaufes mit einem Loch», das bis 72,94% Eisenoxyd enthielt. Von H. SCHMIDT wird der Fund als zu Troja II gehörig veröffentlicht. — In W. DÖRPFELD: Troja und Ilion, Bd. I. Athen, 1902. S. 338 lesen wir folgendes: «Nach Mitteilungen Dörpfelds, welcher bei der Auffindung zugegen war, lag er in dem Quadrate G 5 des grossen Planes an der mit N bezeichneten Stelle etwa 30–50 cm unter dem Fussboden.... Die umgebende Mauer gehört der II. Ansiedlung und zwar nach Dörpfelds Ansicht wahrscheinlich der dritten Bauperiode an.» Ebendort S. 340 wird die Zugehörigkeit einiger Perlen zu dem Schatz L von Troja bezweifelt und sie können ebenso von Mykenai stammen. — C. W. BLEGEN—J. L. CASKEY—M. RAWSON—J. SPERLING: Troy, Bd. I. Princeton, 1950. S. 208: «The 'treasures' themselves leave much to be desired so far as the stratigraphic circumstances of their discovery are concerned.» C. BLEGEN lenkt die Aufmerksamkeit darauf (S. 208–209), dass manches zuerst in Troja II auftaucht, doch wurden viele Typen ohne nennenswerte Unterschiede in Troja III, IV, ja sogar V hergestellt und benützt (z. B. war das depas amphikypellon ein so langlebiger Typus). Selbst wenn sich mit Sicherheit nachweisen liesse, dass Schatz L jünger ist als Troja II oder III, so wäre er immer noch vor 2000 v. Chr. zu datieren. Vergl. J. MELLAART, a. a. O.

<sup>11</sup> W. ANTONIEWICZ: ESA 4 (1929). S. 136, Abb. 1.

<sup>12</sup> Közlemények 2 (1942). S. 201–206, deutsch: 207.

<sup>13</sup> M. ROSKA: Thesaurus. S. 38, Abb. 33. Das Stück wurde von M. Roska als kupferzeitlich bestimmt.



möchte, so z. B. eine runde Keule aus schwarzem Serpentin von Donau-Csepel<sup>14</sup>; diese würde besser in den Borodino-Kreis passen als in die Kupferzeit. In dieser Frühzeit waren Keulen natürlich auch bei uns nicht unbekannt, wie die des Grabes 23 von Polgár-Basatanya<sup>15</sup> zeigt, oder jene mit Buckeln des Grabes 12 von Marosdécse.<sup>16</sup> Die von Wietenberg ist sicher bronzzeitlich, wahrscheinlich gehört sie in die Phase BIIIa. Nicht alle von K. Horedt angeführten Stücke ermöglichen eindeutige chronologische Bestimmungen.<sup>17</sup> Vergleiche zwischen Buckelkeulen und dem Schwert-

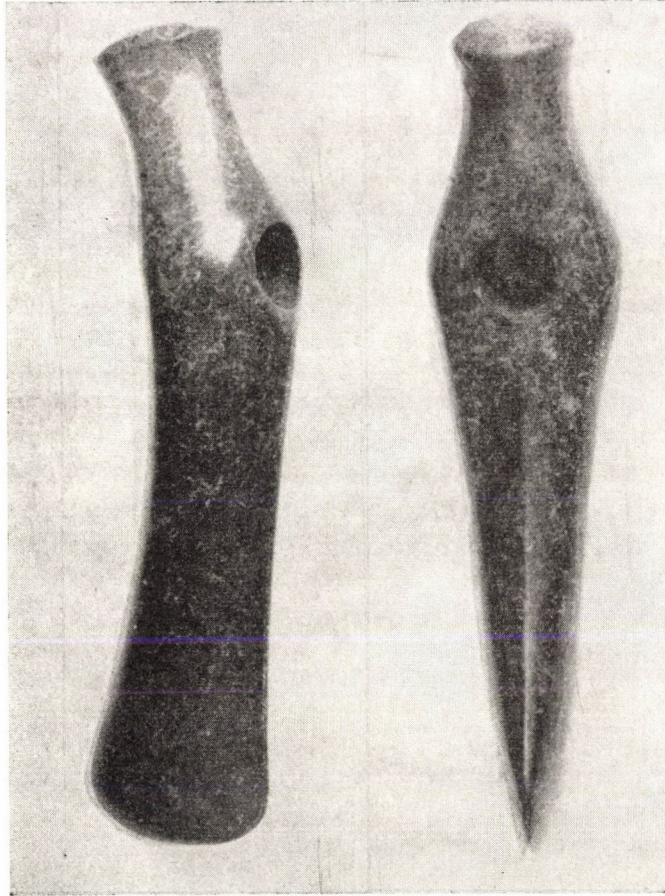


Abb. 1

knauf von Apa<sup>18</sup> krankt daran, dass man keine Keule kennt, die sicher als Knauf gedient hätte und selbst mit den als Schwertknäufen bezeichneten Steinen ist Vorsicht geboten, da in Óbéba ein solches Stück in einem Grab ohne Waffen, *am Hals*, lag<sup>19</sup> und eine Perle in sein Loch eingeklemmt war. Ähnliche «Knäufe» aus Bergkristall gehören auch zum Schatzfund L von Troja,<sup>20</sup> was chronologisch nach dem was wir weiter oben gesehen haben, in einem zeitlichen Abstand von

<sup>14</sup> Im MNM. Inv.-Nr.: 37/1943. H beim Loch: 5,8 cm.

<sup>15</sup> I. KUTZIÁN: AH XLII Bp. 1963. Taf. XXVIII, 22.

<sup>16</sup> I. KOVÁCS: Közl. 4 (1944). S. 11, Abb. 12.

<sup>17</sup> K. HORED'T: Dacia 4 (1960). S. 131, Abb. 14, 8 und S. 130, Anm. 72—73. Eine kegelige Alabasterkeule ist von Monteoru II bekannt; sie ist, wie wir noch sehen werden, sogar jünger als Grab 17 von Poiana. SCIV 6 (1955). S. 505, Abb. 6.

<sup>18</sup> D. POPESCU: Die frühe und mittlere Bronzezeit in Siebenbürgen. Bukarest 1944. Taf. XIV, 1 und S. 122, Abb. 53.

<sup>19</sup> J. REIZNER: AÉ 24 (1904). S. 88 und Abb. VI, 8 auf S. 87. — A. MOZSOLICS: Acta Arch. Hung. 12 (1960). S. 134, Anm. 45.

<sup>20</sup> H. SCHMIDT: a. a. O. S. 242—243, Nr. 6059—6064.



Óbéba steht, da die hier entdeckten Gräber zu den frühbronzezeitlichen des Maros-Gebietes gehören. Aus der Siedlung von Bodrogszerdahely (Abb. 4) ist ein ähnlicher Knauf aus weissem Marmor(?) vorhanden,<sup>21</sup> doch hat er keine zylindrische Verlängerung unter dem halbkugeligen oberen Teil wie die von Troja Schatz L. Ein anderes ähnliches Stück befand sich in der Sammlung Kormos (Abb. 5).<sup>22</sup> Es ist beachtenswert, dass auch zu dem Schatzfund L von Troja keine solche Waffe gehörte, worauf diese Bergkristallstücke als Knäufe hätten Verwendung finden können, wohl aber zahlreiche Perlen; derselbe Zusammenhang scheint also- die Fundumstände von Óbéba zu

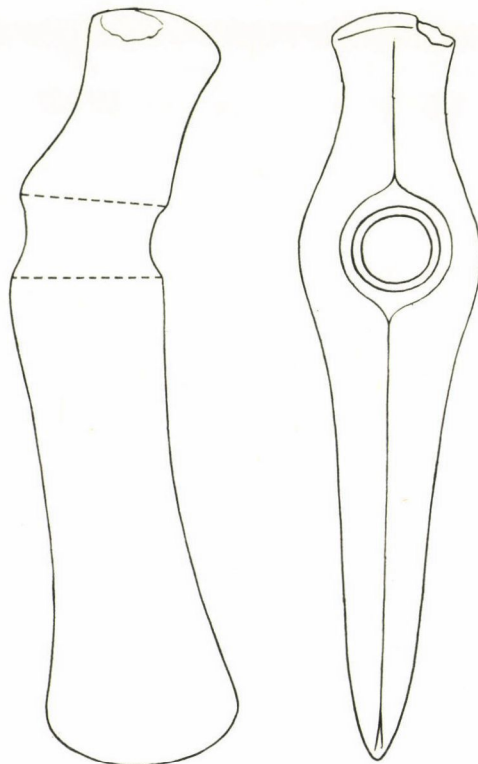


Abb. 2

bestätigen. Man muss jedenfalls früher oder später sich die Frage stellen, was die Keulen in dem Fund von Borodino und die «Knäufe» in dem Schatz L von Troja oder in dem Grab von Óbéba bedeuten.

In der neueren Literatur wird Grab 17 von Poiana, besonders in Zusammenhang mit dem Depot von Borodino berücksichtigt.<sup>23</sup> Die Diorit-Axt, die auf der Brust des Skelettes gefunden wurde, ist viel gedrungener als die von Borodino oder Dad. In ihrem Schaftloch erinnert der

<sup>21</sup> Im MNM. Inv.-Nr: 53.43.199. Dm: 7 cm, H. 3,3 cm.

<sup>22</sup> Über den kleinen Knochenknauf, bereits von L. MÁRTON veröffentlicht (AE 44 (1930). S. 26, Anm. 1 und S. 27, Abb. 34) ist folgendes bekannt: im MNM wurde dieser Knochenknauf und der grosse Steinknauf (Abb. 5) von dem Privatsammler T. KORMOS zum Kauf angeboten. Die Begleitfunde waren von der Art, wie sie in grossen Siedlungen an den Flussufern, Tószeg ähnlich, in den Schichten der Stufe I und II gefunden wurden. L. MÁRTON verweist nicht auf bestimmte Funde, doch darf man annehmen,

dass er Nagyréver und Hatvaner Ware im Auge hatte, wie solche für Tószeg A und B charakteristisch ist. A. MOZSOLICS: Acta Arch. Hung. 2 (1952). S. 54—56.

<sup>23</sup> E. DUNĂREANU-VULPE: Dacia 5—6 (1935—36). S. 154, Abb. 3 und S. 156 ff, Abb. 4, 5; Abb. 5, 1, 5; Abb. 6; Abb. 9, 1, 2; Abb. 10—11. — J. WERNER: Atti del I° Congresso Intern. Firenze, 1950. S. 300, Abb. 6. — R. HACHMANN: Die frühe Bronzezeit im westlichen Ostseegebiet und ihre mittel- und südosteuropäischen Beziehungen. Hamburg, 1957. S. 170—171, 175—176.



Bronzenagel an die Abschlusscheiben der Schafttröhrenäxte, wie die von Apa<sup>24</sup> oder von Schonen, angeblich Kirchspiel Strö.<sup>25</sup> Der Knochenknauf des Grabes — am rechten Beckenknochen — kann ausgezeichnet mit einer ähnlichen von Tószeg verglichen werden, die auch besser erhalten ist und die am unteren Teil das «mykenische» Wellenbandmuster hat.<sup>26</sup> Nun konnte in Ungarn die stratigraphische Lage dieser Gegenstände mit mykenischem Ornament einesteils durch den Goldfund von Tiszafüred-Ásotthalom<sup>27</sup> sichergestellt werden, anderseits durch gleichzeitige Goldfunde<sup>28</sup> ebenfalls mit dem Wellenbandmuster, die mit der Depotfundgruppe von Hajdúsámson gleichzeitig sind. Die stratigraphische Lage des Depotfundes von Hajdúsámson, somit auch ihre relativchronologische Stellung ist durch Gussformen in Siedlungen, wie Pécska-Nagysánc<sup>29</sup> geklärt.

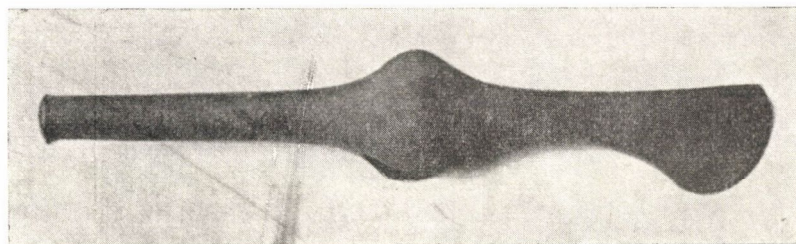


Abb. 3

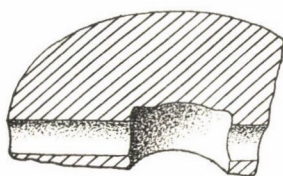


Abb. 4

Die Keramik des Grabes von Poiana kann wiederum vortrefflich mit der Stratigraphie von Monteoru in Einklang gebracht werden, und dies gestattet eine genauere Datierung.<sup>30</sup>

Der Fund von Tufa wird von Al. Vulpe nach Gлина III («terminus post quem»), aber noch in die Zeit innerhalb der frühen Bronzezeit datiert und nach ihm ist er älter als Monteoru Ia.<sup>31</sup> Es handelt sich wahrscheinlich um die erste Stufe der Tei-Kultur. Ebenfalls nach ihm lässt sich das System von Reinecke nur ungefähr («approximativement») für Rumänien anwenden er würde

<sup>24</sup> D. POPESCU: a. a. O. Taf. XIV, 6.

<sup>25</sup> H. ARBMANN: PZ 24 (1933). S. 19, Abb. 14.

<sup>26</sup> L. MÁRTON: AE XLIV (1930). S. 27, Abb. 33. Nach der Beschreibung (S. 25) kam der «Knochenknauf» in der obersten Schicht (damit ist offenbar Tószeg C gemeint) zusammen mit «turbanartig» verzierten Tassen zum Vorschein.

<sup>27</sup> In Tiszafüred wurden goldene Lockenringe älterer Form wie sie zu Funden der Stufe B IIIa gehören, in unmittelbarer Nähe von Knochenschnitzereien mit «mykenischem» Ornament gefunden. B. MLESZ: AE 25 (1905). S. 183—184; siehe die Funde auf S. 159 und 168.

<sup>28</sup> Zwei mit dem Goldarmband von Magyarbénye nächstverwandte Stücke, die von Pipe und der Sammlung Kárász, haben Wellenbandmuster. Die zeitliche Stellung des Fundes von Magyarbénye ist durch die damit gefundenen Lockenringe gesichert; er ist mit der Depotfundgruppe von Hajdúsámson gleichzeitig. A. MOZSOLICS: Acta Arch. Hung. 1 (1951). S. 81—83.

— Das Muster der Armbänder von Pipe und der Sammlung Kárász, die ich demnächst veröffentliche, wurde in der Originalpublikation nicht getreu abgebildet: J. HAMPEL: AE 1880. Taf. XXXIV—XXXV. — Siehe MAGW 1964. Im Druck.

<sup>29</sup> M. ROSKA: Dolg. 3 (1912). S. 32, Abb. 56; S. 38, Abb. 67, 5, 6.

<sup>30</sup> Während eine Studienreise in Rumänien hatte ich Gelegenheit, dank der Liebesswürdigkeit von Frau E. ZACHARIA und Herrn Prof. I. NESTOR, die Funde von Monteoru studieren zu können. Die dort zum Vorschein gekommenen Trenskenebel mit «Wellenbandmuster» stammen aus Grab 35 des Gräberfeldes von Monteoru Ia. Man konnte also das Wellenbandmuster auch anderwärts stratigraphisch ermitteln nicht nur in Ungarn. Es sei aber beachtet, dass auch die Nadel von Borodino eine Art Wellenbandmuster hat. Auch die Keramik zeigt charakteristische Merkmale der Monteoru Ia-Ware.

<sup>31</sup> SCIV 2 (1959). S. 275—276.



den Fund nach Reinecke in die Stufe A<sub>2</sub> datieren. Das entspricht dem Horizont von Hajdúsámson. Die Schaftlochaxt von Tufa sichert nämlich die Verbindung zu Depotfunden wie Hajdúsámson — sie scheint eine etwas einfache Ausgabe der Schaftlochäxte Typus C zu sein — und die andere Axt ermöglicht den Vergleich mit Borodino selbst, aber man kann sie auch mit der Axt von Dad vergleichen.

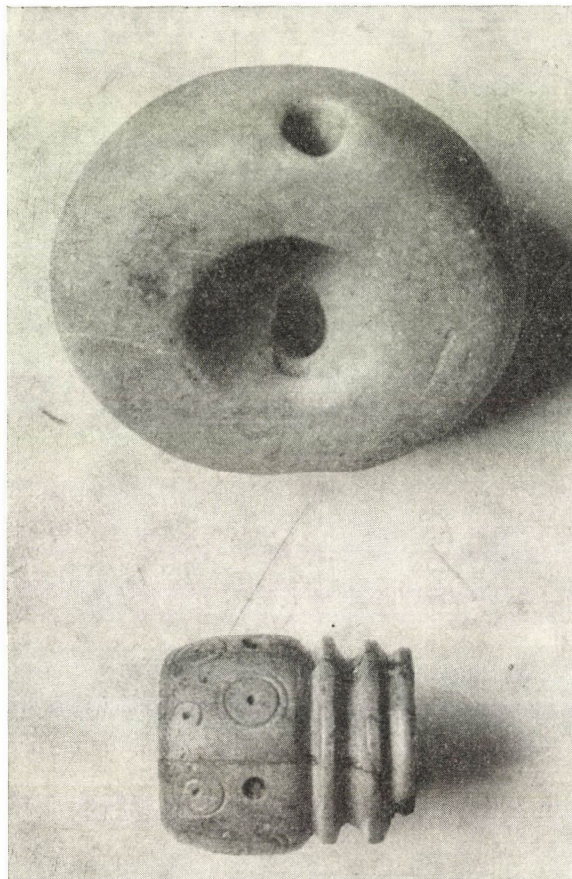


Abb. 5

So weit ich das Material von Monteoru überblicken konnte, mag die Grenze des «mykenisierenden» Stiles der Keramik irgendwo um Monteoru Ia sein, Diese Phase kann man in Ungarn wahrscheinlich mit dem Depothorizont von Hajdúsámson synchronisieren, aber auch mit B IIIa, was — es sei ebenfalls betont — *ungefähr* Reinecke A<sub>2</sub> entspricht, Die Depotfunde der Gruppe Hajdúsámson enthalten ganz andere Typen als die der Langquaider-Gruppe, es lassen sich allerdings Beziehungen nachweisen.

Mit dem Schatzfund von Borodino hat sich auch R. Hachmann beschäftigt. Er geht auf ältere Arbeiten von M. Ebert<sup>32</sup>, A. M. Tallgren<sup>33</sup> und P. Reinecke<sup>34</sup> zurück. Die beiden ersteren Autoren haben von Anfang an das bronzezeitliche Alter betont, doch glaubte P. Reinecke in Zusammenhang mit dem Goldfund von Văleitrán ihn in die Früheisenzeit datieren zu können. Eine eindeutige absolutchronologische Datierung hat auch R. Hachmann nicht vorgeschlagen, d. h. er hat nicht versucht, diese Funde nach Mykenai oder Troja

<sup>32</sup> Südrussland. S. 67 ff.

<sup>33</sup> ESA 2 (1927). S. 120 ff.

<sup>34</sup> Germania 9 (1925). S. 52.



zu datieren. Die Datierung des Fundes von Borodino ist immer noch umstritten je nachdem in welchem Masse die einzelnen Forscher glauben, ihn mit der mykenischen Chronologie in Einklang bringen zu können. Eine vollständige Unabhängigkeit von «Mykenai» kommt natürlich nicht in Frage, doch lässt sich heute der Grad der Unmittelbarkeit oder die zeitliche Dauer der Übertragungen und auch ihr Weg kaum bestimmen. M. Gimbutas hat darauf aufmerksam gemacht,<sup>35</sup> dass wenn auch die Motive Ähnlichkeiten mit Gegenständen der Schachtgräber von Mykenai zeigen, dies für ihre Form keinesfalls zutrifft. Dies mahnt zur Vorsicht und lässt an Übertragungen aus zweiter oder dritter Hand denken, zumal sich keinerlei sicheren Beweise für unmittelbare Beziehungen zwischen Mykenai selbst und dem Karpatenbecken nachweisen lassen<sup>36</sup> d. h. bis heute keine Importstücke bekannt sind.

Bei Untersuchungen der sog. mykenischen Gegenstände stösst man immer wieder auf die Schwierigkeit, dass es ganz analoge Stücke weder in den Schachtgräbern noch unmittelbar danach in LH II gibt, wie diejenigen, die im Karpatenbecken entdeckt wurden, also solche, bei denen sich die Unmittelbarkeit der Beziehungen nachweisen liesse. Überblickt man die Möglichkeiten der Beziehungen und die Häufigkeit der Übereinstimmungen, so muss man viel eher an kleinasiatische Anregungen denken. (Fehlen von Äxten wie die von Troja oder Borodino in der Ägäis, Fehlen von Schaftlochäxten wie die andere von Tufa oder die von Hajdúsámson und das Fehlen von Nackenscheibenäxte Typus A — wie in den Funden von Apa<sup>37</sup> und Hajdúsámson<sup>38</sup> — ausserhalb des Karpatenbeckens und eben diese haben die schönsten Spiralrankenmotive.)

Die kleinasiatischen Kulturzentren haben natürlich nicht nur in die Richtung gegen Mitteleuropa gewirkt, sondern auch nördlich des Kaukasus und des Schwarzen Meeres — also auch Bessarabien (Borodino). Die Ornamentik kann wohl einen «mykenischen Charakter» haben, aber die Form der Gegenstände ist meistens aus einheimischen Wurzeln abzuleiten und ist durchaus nichts Ungewöhnliches in diesem Milieu, so vor allem die Äxte, der Dolch, ja selbst die Nadel von Borodino nicht und auch für die Lanzenspitzen bringt M. Gimbutas überzeugende Entsprechungen aus Seima.<sup>38a</sup> Sie datiert den Schatz von Borodino in die Zeit von 1450 — 1350 v. Chr. Die Seima Periode möchte sie mit dem 15.—13. Jh. v. Chr. festlegen, zumal in Ost-Mittel- und Südrussland und auch in der Ukraine Bronzen bekannt sind, die u. a. aus stratigraphischen Gründen und nach Vergleich mit Funden von Troja VI und VII und LH III B gleichgesetzt werden können.<sup>39</sup> Dieser Zeitansatz scheint zu niedrig sein, doch kann man vorläufig mit stichhältigen Argumenten nicht gegen diese Meinung vorrücken, d. h. man hat keine unmittelbaren archäologischen Beweise in der Hand.

Es wird immer wieder auf die Knochenschnitzereien von Kakovatos<sup>40</sup> Bezug genommen, doch sind diese viel weniger gute Vergleichsstücke der ungarischen als verschiedene kleinasiatische.

Wenn man die zeitliche Bestimmung der Funde von Kakovatos als einigermaßen verbindlich für die des Karpatenbeckens gelten lassen will, so kann man die ungarischen Funde zeitlich nicht mit der Schachtgrabzeit gleichsetzen.

Man müsste einmal die Möglichkeit eingehender untersuchen, wann jene mittelbaren Anregungen aus Mykenai, aller Wahrscheinlichkeit nach über Kleinasien, möglich waren. Nicht als ob man gar keine LH I-Keramik z. B. aus Troja kennen würde, doch war diese nicht nur in Gebieten östlich von Griechenland, sondern auch westlich zu unbedeutend, als dass sich ihr nachhaltiger Einfluss bereits in die sekundären Zentren hätte fortpflanzen können. C. Blegen berichtet folgendes: «In the Middle Subperiod Mycenaean ware begins to appear first a few pieces in the style of LH I, then a larger number in that of LH II.» Eine ausschlaggebende Wirkung auf die einheimische

<sup>35</sup> Proc. Preh. Soc. 22 (1956). S. 144.

<sup>36</sup> Siehe auch die Frage der Rapiere. N. SANDARS: AJA 65 (1961). S. 17—29.

<sup>37</sup> D. POPESCU: a. a. O. S. 110, Abb. 47.

<sup>38</sup> L. ZOLTAI: MKÉ 2 (1908). S. 127—133.

<sup>38a</sup> Proc. Preh. Soc. 22 (1956). S. 152, Abb. 8, 3, 4.

<sup>39</sup> Ebendort, S. 169.

<sup>40</sup> K. MÜLLER: Athen. Mitt. 34 (1909). S. 269—328. Ihre Datierung nach A. FURUMARK: The Chronology of Myc. Pottery, S. 42, 47 ist LH II A.



Töpferei der Troas hatte nur die mykenische Keramik von LH III, also erst von Troja VI f angefangen und die ersten wenigen mykenischen Scherben von LH I-Gepräge tauchen in Troja VI d auf.<sup>41</sup> Nicht viel anders war es in Süditalien, wo man allerdings schon kommerzielle Verbindungen vom 17. Jahrhundert an nachweisen kann, doch war auch hier im 14. Jahrhundert der intensivste Verkehr mit Mykenai.<sup>42</sup>

Und wenn in Gebieten, wo der Einfluss der mykenischen Kultur sich Jahrhunderte hindurch Geltung verschaffen konnte, erst von LH III A angefangen strukturelle Änderungen bewirkte, so kann der grosse Einfluss der mykenischen Kultur, der kein unmittelbarer im Karpatenbecken war, kaum bereits im 17–16. Jahrhundert von ausschlaggebender Wirkung gewesen sein. Die lokalen Nachahmungen eignen sich schwer für chronologische Bestimmungen.<sup>43</sup> Dies gilt natürlich in erster Reihe für das Karpatenbecken, wo man vorläufig kein einziges Stück kennt, das als mykenische Einfuhrware angesehen werden könnte. Auch die Rapiere in Siebenbürgen, von denen man einige *vielleicht* als Zeugen unmittelbarer Beziehungen deuten kann,<sup>44</sup> sind alle Einzel-funde und so für Querverbindungen ungeeignet. Von unserem Gesichtspunkt aus ist ein Grab von Khodja-Daoud-Keuprü von grossem Interesse. Es gehörte dazu nämlich ein Rapier und eine Schaftlochaxt mit sechseckigem Querschnitt unter der Klinge, wie wir das als ein charakteristisches Merkmal nicht nur der Axt von Tufa, sondern auch jener des Fundes von Hajdúsámson hervorgehoben haben. Ausserdem ist auch an der Schaftlochaxt von Khodja der Tüllenrand ähnlich halbkreisförmig ausgeschnitten.<sup>45</sup>

Als frühestes Datum für «mykenische Einfuhr» — man möchte eher Einfluss sagen — im Karpatenbecken wird man wohl die erste Hälfte des 15. Jahrhunderts gelten lassen können, das bedeutet aber notwendigerweise nicht zugleich, dass dies auch das Datum sei, als die Depotfunde von Typus Hajdúsámson in die Erde gelangten, wenn man auch keine Argumente für oder gegen dieses Datum anführen kann. Es ist ganz unwahrscheinlich, dass binnen einiger Jahre sich z. B. die Wellenbandmuster von Mykenai, Kakovatos, Kleinasien über Rumänien bis Mähren und Siebenbürgen durchgesetzt hätten.

Die relative chronologische Datierung ist durch Depotfunde gesichert, wie in Ungarn Hajdúsámson, oder die mit ihm offenbar gleichzeitigen von Tufa und Borodino. Fernere Anhaltspunkte bieten Vergleiche mit verschiedenen Schichtenfolgen wie Monteoru oder Pécska, oder auch Tiszafüred-Ásotthalom, oder Százhalombatta-Ziegelei,<sup>46</sup> wo einerseits Gegenstände mit Wellenbandmuster gefunden wurden oder zusammen mit diesen Depotfunde bzw. Gegenstände, die sich der Gruppe von Hajdúsámson zuordnen lassen. Viel schwerer sind zwei andere Fragen zu beantworten:

1. Die Möglichkeiten der Parallelisierung mit ostmediterranen Kulturen und über diese mit dem Chronologiesystem der Ägäis nach Furumark? 2. Wie könnte man die relative chronologischen Daten in absolute chronologische umsetzen?

Die Schwierigkeiten sind umso grösser, als es sich bei den sog. mykenischen Funden um Nachahmungen handelt — man möchte sagen, um Nachahmungen der Nachahmungen — und

<sup>41</sup> C. BLEGEN: Troy, Bd. III. S. 10.

<sup>42</sup> W. TAYLOR: Mycenaean Pottery in Italy and Adjacent Areas. Cambridge, 1958. S. 183. «In Myc. III A . . . the greatest extension of Mycenaean trade both in the East and West Mediterranean, takes place.» Siehe auch die älteste mykenische Ware auf Taf. 1–4.

<sup>43</sup> Fr. SCHACHERMEYR macht darauf aufmerksam, dass sich Nachahmungen der mykenischen Keramik schlecht für chronologische Zwecke eignen, und so bleibt die Datierung von Troja VIIa ziemlich unsicher. Arch. Anz. 1962. Sp. 355.

<sup>44</sup> N. SANDARS: AJA 65 (1961). S. 27. Hier wird auf das Fehlen entsprechender Zwischenglieder in Bul-

garien aufmerksam gemacht. — K. HOREDT: Nouvelles études d'histoire. Bukarest, 1960. S. 31–44.

<sup>45</sup> CL. SCHAEFFER: Stratigraphie comparée. S. 416, Fig. 31 oben links und Fig. 222. Die Funde von Agha Évlar, wo ebenfalls eine Schaftlochaxt ähnlicher Form war, die man in Ungarn am ehesten als einen Typus C bezeichnen könnte, datiert CL. SCHAEFFER in die Zeit von 1450–1350 v. Chr. und die von Khodja in die Zeit von 1550–1450. S. 418 ff, S. 407–408, Fig. 217, 22.

<sup>46</sup> Hier wurde eine mit Wellenbandmuster verzierte Knochenrense in der Schicht der Vatyær Kultur entdeckt. Ausgrabungen von T. KOVÁCS.



wenn man schon in Kleinasien die Nachbildungen mykenischer Ware schwer für chronologische Zwecke verwenden kann, so gilt dies in erhöhtem Masse im Karpatenbecken.

Bei allen Funden mit mykenischem Muster kann man bessere Argumente für Verbindungen mit LH II a nennen, als für die Schachtgräberzeit (LH I). Wenn man aber Verbindungen über Anatolien eine grössere Bedeutung beimisst<sup>47</sup>, so kann auch ein etwas späterer Zeitansatz in Betracht kommen (LH IIb). Auch R. Hachmann hat keine eindeutige Aussage gemacht, denn sowohl zu Borodino als auch zu Cófalva nennt er Analogien älteren und jüngeren Datums,<sup>48</sup> aber man kommt nicht viel weiter, wenn man z. B. die Keule von Borodino mit dem Knauf des einen Schwerter von Apa vergleicht oder mit Grab 17 von Poiana usw. Das relative Alter von Borodino ist gesichert, es ist, wie darüber kaum Zweifel bestehen können, die Zeit der Horte Hajdúsámson, Apa, Cófalva usw. und von diesen ausgehend muss man die Frage zu lösen versuchen, wann die ersten Anregungen aus der Mittelmeergegend Ungarn erreichten.

LH I-Ware ist ausserhalb Griechenlands nirgends in grösserer Menge zum Vorschein gekommen, so wurden auch in Troja VI d und auch in Sizilien wenig gefunden und erst die mykenische Keramik der LH II-Stufe ist sowohl gegen Westen als auch Osten in grösserer Anzahl vertreten.<sup>49</sup>

In Ungarn hat es mutmasslich Äxte gegeben, die mit denen von Borodino verwandt sind. Es muss ihre funktionelle Bedeutung geklärt werden; sie tauchen nämlich zu einer Zeit auf, da Prunkäxte sowohl aus Silber (Perşinari), aber auch aus Gold (Cófalva) hergestellt wurden, wobei noch verschiedene Äxte aus Bronze als Prunkwaffen bezeichnet werden könnten, wenn sie auch verschiedene Formen haben (Nackenscheiben-, Schaftloch-, Schafttröhrenäxte). Die ganze Zusammensetzung des Fundes von Borodino zeigt, dass man es nicht mit einem Fund zu tun hat, den man einfach als Depotfund zu bezeichnen pflegt.

Leider ist die Axt von Dad ein Einzelfund, aber er passt gut in die Reihe Borodino, Tufa, Grab 17 von Poiana, wenn man auch vorläufig keine weiteren ungarischen bronzezeitlichen Analogien nennen kann. Diese Äxte sind übrigens — auch die der kupferzeitlichen Serie A (nach. Al. Vulpe) und auch der bronzezeitlichen Serie B — ziemlich selten und man kann noch keine nennen, die man mit einiger Sicherheit zwischen diese beiden Serien datieren könnte. Ausserdem kann man vorläufig auch nicht die Zusammenhänge mit dem Schatz L von Troja klären, dessen Zusammensetzung mit den sog. Knäufen, den Prunkäxten usw. noch manches ungelöste Problem aufwirft.<sup>50</sup>

Nach Al. Vulpe ist die eine Silberaxt von Perşinari mit der einen Axt von Tufa nahe verwandt und in dem letzteren Depot befinden sich wiederum Stücke, die Vergleiche mit dem Fund von Borodino, mit der Axt von Dad und auch mit der Diorit-Axt des Grabes 17 von Poiana rechtfertigen. Die Keramik dieses Grabes kann in die Stratigraphie von Monteoru eingebaut werden, durch den Knochenknauf des Grabes kann man weitere stratigraphische Angaben in Ungarn berücksichtigen. Es lassen sich somit Zusammenhänge in weiten Gebieten aufrollen, die zeigen, dass sich diese grosse Depotfundgruppe in dieser Frühzeit (B IIIa) — wie Wellenschläge — fortgepflanzt hat.

Wenn auch die Fundumstände und die Beifunde der Axt von Dad unbekannt sind, kann man sie als einen Beweis dafür betrachten, dass Prunkäxte aus Stein auch ausserhalb des eigentlichen Borodino-Kreises verbreitet waren. Aber auch verschiedene bronzezeitliche Keulen bestätigen die weitere Verbreitung von ähnlichen Gegenständen, wie sie der Schatz von Borodino enthält.

<sup>47</sup> A. MOZSOLICS: Acta Arch. Hung. 12 (1960). S. 134, Anm. 45.

<sup>48</sup> R. HACHMANN: Die frühe Bronzezeit. S. 170 ff.

<sup>49</sup> C. W. BLEGEN, J. L. CASKEY, M. RAWSON: Troy, Bd. III. S. 16, 19. — W. TAYLOR: Mycenaean Pottery in Italy and Adjacent Areas. Cambridge, 1958. Siehe

auch AJA 63 (1959). S. 26–27. — L. BERNABÓ BREA: Sicily. London, 1957. S. 126.

<sup>50</sup> Bei der Beschäftigung mit der Depotfundgruppe von Hajdúsámson fiel mir die Axt von Dad auf und hier wollte ich nur die Aufmerksamkeit auf einige Funde lenken, die ich in einem grösseren Rahmen, doch unter einem anderen Gesichtspunkt bearbeiten möchte.







# ANGABEN ZUR KENNTNIS DER EISENZEITLICHEN PFERDE IN MITTEL- UND OSTEUROPA

Die Haustiergeschichtsforschung, die um die Mitte des vorigen Jahrhunderts mit so bedeutenden Forschern und Persönlichkeiten wie Darwin, Rütimeyer und Steenstrup begann, gliedert sich ihrer Entwicklung nach in drei Phasen. Charakteristisch war für die erste Phase, die im Wesentlichen von den Anfängen bis zum ersten Weltkrieg dauerte, dass die Forscher zahlenmässig geringes Material untersuchten — auch die archäologische Altersbestimmung dieser Materialien stand auf ziemlich schwachen Beinen — doch entwarf man auf Grund des wenigen Materials vielschichtige Theorien bezüglich der Abstammung, der Wanderungswege und Geschichte der Haustiere. Im Laufe der Forschungen dieser Epoche, die von solchen Forschern durchgeführt wurden, die von der Paläontologie bzw. der Züchtungskunde herkamen, «vermehrten» sich die vermuteten wilden Urahnen unserer Haustiere («wie die Pilze», ebenso die urzeitlichen Haustiertypen und Rassen) sowie die angenommenen Abstammungs- und Verwandtschaftsbeziehungen zwischen Haustiertypen europäischer urzeitlicher Fundorte und wilder Tiere entfernter Gebiete, zum Teil auch anderer Weltteile. Die zweite Epoche begann nach dem ersten Weltkrieg, in den 20-er Jahren und dauerte bis zum zweiten Weltkrieg. Sie wurde durch die zusammenfassenden Arbeiten von Antonius<sup>1</sup> und Hilzheimer<sup>2</sup> eingeleitet, in denen die Autoren die früheren Forschungen zusammenfassten und — in erster Linie durch manche Vereinfachung — versuchten in dem bis zum Ende der vorherigen Epoche entstandenen Chaos Übersicht und Ordnung zu schaffen. Die weiteren Forschungen gingen dann schon von weiter geklärten Grundlagen aus, wobei es bezeichnend war, dass neben den Rassenkundeforschungen — auf die die ethnographische Schule von Schmidt-Koppers einen grösseren Einfluss ausübte — besonders in der zweiten Hälfte der Epoche auch die faunistischen Untersuchungen immer grössere Bedeutung bekamen. Nach dem zweiten Weltkrieg, gegen Ende der 40-er Jahre, zur Zeit des Wiederaufnehmens des wissenschaftlichen Lebens, begann die dritte Phase, für die — auf Grund unserer bisherigen Erfahrungen — folgende Merkmale bezeichnend sind: 1. Weitere Vereinfachungen, vor allem durch die Annahme einer monophyletischen Abstammung bei sämtlichen Haustierarten, sowie durch das Zusammenziehen von Rassen und Typen. 2. Rückgang der rassenkundlichen Forschung auf kraniologische Grundlage. 3. An Hand grosser Versuchsmaterialien durchgeführte faunistische Untersuchungen mit Betonung der Grössenvariation. 4. Exaktere Bestimmung von Zeitpunkt und Ort der Domestikation der einzelnen Haustierarten infolge engeren Zusammenarbeit mit der Archäologie und mit den Nachbarwissenschaften. 5. Einführung neuer Untersuchungsmethoden.

Dies sei vorausgeschickt, nachdem man in Kenntnis dieser Voraussetzungen auch den Verlauf der Forschungen zur Geschichte des Hauspferdes besser verfolgen und verstehen kann. Da bis in die jüngste Zeit hinein das Pferd ein solches Haustier war, das in engster Verbindung mit dem Menschen stand, haben sich viele mit seiner Domestikation, dem Problem seiner Abstammung und mit seiner Eingliederung in Typen beschäftigt. Die in Verbindung mit den oben aufgezeigten

<sup>1</sup> O. ANTONIUS: Grundzüge der Stammesgeschichte der Haustiere. Jena 1922.

<sup>2</sup> M. HILZHEIMER: Natürliche Rassengeschichte der Haustiere. Berlin—Leipzig 1926.



Problemen entstandenen und auch heute noch laufend neu entwickelten Theorien sind ausserordentlich mannigfaltig und können im wesentlichen in sechs Hauptgruppen eingeteilt werden:

1. Sanson<sup>3</sup> und nach ihm Pietrement<sup>4</sup> teilten die Hauspferde in acht Typen ein, und sie liessen diese Typen von verschiedenen Wildpferdarten abstammen.

2. Dagegen teilten Franck,<sup>5</sup> Forsyth-Major<sup>6</sup>, Nehring<sup>7</sup> und Wilckens<sup>8</sup> die Hauspferde in zwei Gruppen, und zwar in eine westliche (kaltblütige) und in eine östliche (warmblütige) Gruppe, die von Autor zu Autor von jeweils anderen wilden Vorfahren abstammen sollten. Diese Einteilung, deren Grundlage die von Franck an den Molaren durchgeführten Untersuchungen bildeten, ist weit verbreitet; die praktischen Viehzüchter klassifizieren die Pferde bis zum heutigen Tag auf dieser Grundlage. Was die wilden Vorfahren betrifft, nimmt auch Lundholm<sup>9</sup> im wesentlichen denselben Standpunkt ein, indem er zwei solche Wildpferdtypen anerkennt, die bei der Domestikation in Frage kommen konnten.

3. Ewart<sup>10</sup> teilt die Pferde in drei Gruppen ein, mit je separaten wilden Vorfahren: a) Steppenpferde: sie entsprechen im grossen und ganzen den Warmblutpferden der vorigen Theorie; ihr wilder Vorfahr ist das Przewalski-Pferd, b) Waldpferde: Es sind im allgemeinen die Kaltblutpferde der vorherigen Theorie; ihr wilder Vorfahr ist das Wildpferd von Solutr , c) Bergpferde: Ihr Grundtyp ist das sog. Keltenpony, welches Ewart von den englischen fossilen Pferden abstammen lässt. Auch Brinkmann<sup>11</sup> und Duerst<sup>12</sup> bekannten sich im wesentlichen zu dieser Theorie; nur Duerst bezeichnete den dritten Typus nicht als Bergpferd sondern als W stenpferd, Antonius<sup>13</sup> nannte die drei Typen *Equus orientalis* (sein Wildahne ist der Tarpan), *Equus ferus* (sein Wildahne ist das Przewalski-Pferd) und *Equus robustus* (sein Wildahne ist das westeuropäische eiszeitliche Pferd von grosser Statur). Auch Hilzheimer<sup>14</sup> bildet drei Gruppen und nannte sie: Tarpan-Gruppe, Keltenponies und Gruppe der Kaltblutpferde. Speed<sup>15</sup> und Ebhardt<sup>16</sup> ergänzten die drei Gruppen Ewarts mit einer vierten.

4. Stegmann<sup>17</sup> teilte die Hauspferde in fünf Gruppen ein, die er von fünf Wildtypen abstammen liess. Drei von Stegmanns Gruppen entsprechen im wesentlichen den drei Ewart'schen Typen, die vierte ist keine andere als das Duerst'sche W stenpferd, während die fünfte eine Steppengruppe innerasiatischen Ursprungs ist.

5. Skorkowski<sup>18</sup> teilte die Hauspferde auf Grund kraniologischer Untersuchungen, nach der von einigen Autoren in der Anthropologie angewandten Czekanowski-Methode in sechs Gruppen ein, für jede Gruppe je einen wilden Vorfahren vermutend.

6. Schliesslich erwähnen wir die Theorie, die nur einen wilden Vorfahren annimmt. Sie ist zum ersten Mal bei Darwin<sup>19</sup> erwähnt. Viel später gaben die Forschungen von Schwartz<sup>20</sup> der

<sup>3</sup> A. SANSON: Compt. rend. de l'Acad. d. Sci. LXIX (1869) 1204—1207.

<sup>4</sup> C. A. PIETREMENT: Les origines du cheval domestique. Paris 1870.

<sup>5</sup> I. FRANCK: Landwirtsch. Jahrb. 1874. Cit. B. LUNDHOLM: Zool. Bidr. fr. Uppsala. XXVII (1949) 7.

<sup>6</sup> C. J. FORSYTH-MAJOR: Abh. d. Schweiz. Palaeont. Ges. 7 (1880)

<sup>7</sup> A. NEHRING: Sitzber. d. Ges. Naturf. Fr. zu Berlin. 1884, 1—7.

<sup>8</sup> M. WILCKENS: Nov. Acta Leop. d. Deutsch. Akad. Naturf. 52 : 5 (1888) 114 ff.

<sup>9</sup> B. LUNDHOLM: a. a. O. 49 ff.

<sup>10</sup> J. C. EWART: Proceed. of the Roy. Soc. of Edinburgh. 26 (1905—06) 7—21; Science. NS 30 (1909) 219—223.

<sup>11</sup> A. BRINKMANN: Bergens Mus.  arbok 1919—20. Naturwid. Raekke. Nr. 5. Bergen 1921, 18 ff.

<sup>12</sup> J. U. DUERST: In: R. Pumpelly, Explorations in Turkestan 2. Washington 1908, 339—442.

<sup>13</sup> O. ANTONIUS: a. a. O. 275 ff.

<sup>14</sup> M. HILZHEIMER: a. a. O.

<sup>15</sup> J. G. SPEED: Journ. Roy. Army Vet. Corps. 22 (1951) Cit. H. EBHARDT: S ugetierkundl. Mitt. VI. (1958) 1.

<sup>16</sup> H. EBHARDT: a. a. O. 1—9.

<sup>17</sup> F. P. STEGMANN: Die Rassengeschichte der Wirtschaftstiere. Jena 1924, 180.

<sup>18</sup> E. SKORKOWSKI: Badania nad systematyka konia (Studien  ber die Systematik des Pferdes). Prace Roln.-Lesn. Nr 32. Kraków 1938.; Systematyka konia i zasady jego hodowli (Systematics of the horse and the principles of his breeding). Kraków 1946.; Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 68 (1956) 42—74; S ugetierkundl. Mitt. VII (1959) 113—118; Roczn. Nauk Roln. 73-B-4 (1959) 723—751; S ugetierkundl. Mitt. X (1962) 17—22; Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 76 (1962) 209—224.

<sup>19</sup> CH. DARWIN: Animals and plants under domestication. London 1868, 51.

<sup>20</sup> E. SCHWARTZ: Paläont. Zeitschr. 4 (1922) 56 ff.



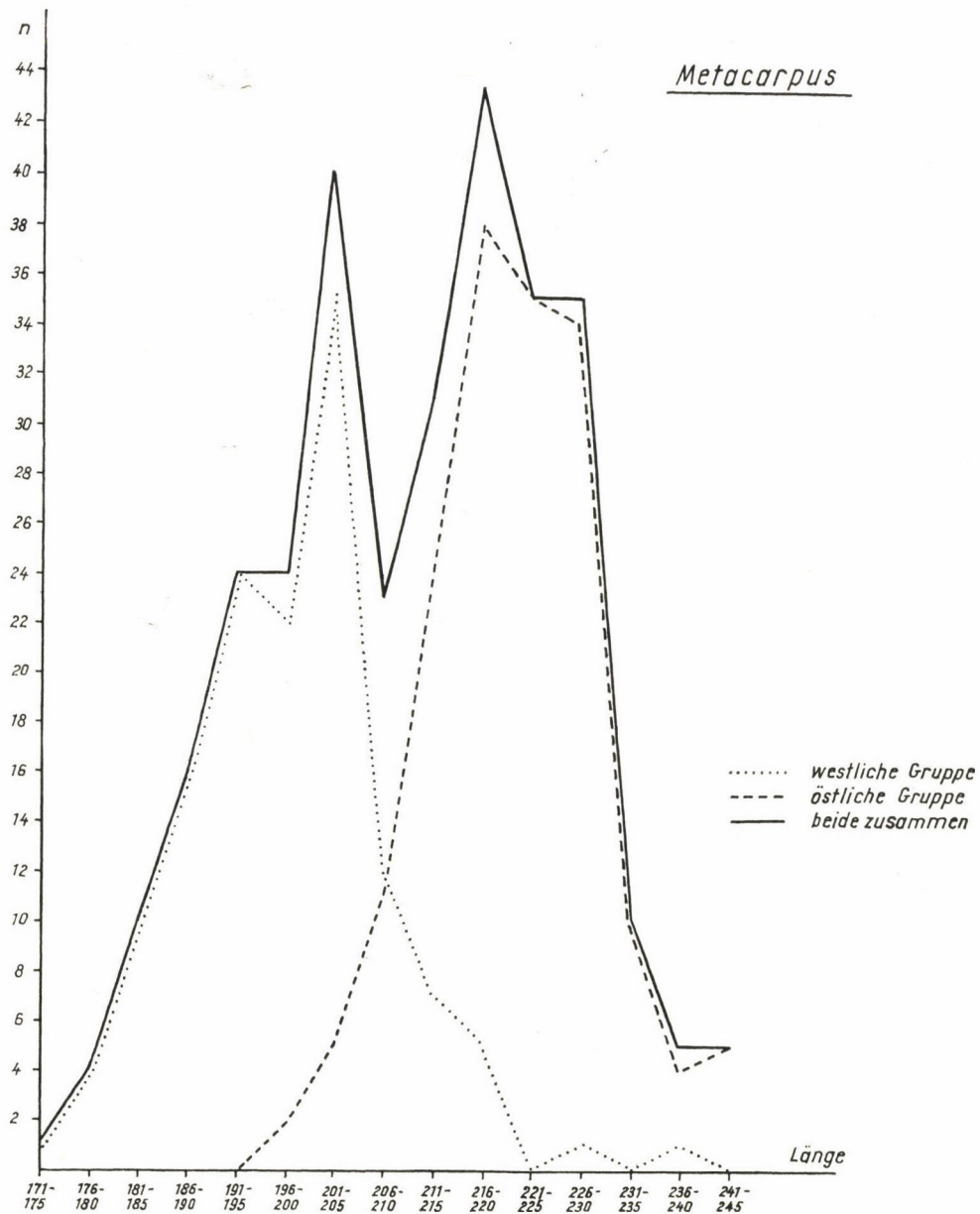


Abb. 1

monophyletischen Theorie neuen Ansporn und jüngstens vertreten Herre<sup>21</sup> und seine Schule diese Theorie am energischsten, wonach in dem europäischen Mesolithikum und Neolithikum eine einzige Wildpferdart existierte, die aller Wahrscheinlichkeit nach mit dem Przewalski-Pferd identisch ist und auf welche sich die sämtlichen Hauspferde zurückführen lassen.

Man sieht, dass die Abstammungsforschung des Hauspferdes und dessen Einteilung in Gruppen einen grossen und abwechslungsreichen Weg zurückgelegt haben bis sie von den Sanson-

<sup>21</sup> W. HERRE: Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 44 (1939) 342—363; Züchtgskde. 28 (1956) 224; In: W. ZORN: Tierzüchtungslehre. Stuttgart 1958, 28 ff; Naturwiss. Rundsch. 1959, 90; Zeitschr.

f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 75 (1961) 71 ff. — G. NOBIS: Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 64 (1955) 201—246.



schen acht Typen zum einzigen wilden Vorfahren, den die monophyletische Theorie gelten lässt, gelangten. Sie durchlief die oben geschilderten Epochen der Haustiergeschichte und für die Geschichte dieses Problems ist die Vereinfachung charakteristisch. Aber es ist noch nicht entschieden, ob jener Grad der Vereinfachung, den die monophyletische Theorie vertritt, nicht übertrieben ist, da bei der Herausgestaltung der Theorie das enorme Wildpferdknochenmaterial des östlichen Mitteleuropas, Osteuropas und Innerasiens, nicht in Betracht gezogen wurde, dessen Auswertung bisher nur zum Teil durchgeführt und dessen ausführliche Bearbeitung erst in den künftigen Jahren zu erwarten ist.

Die früheste Domestikation des Pferdes konnte etwa am Ende des Neolithikums bzw. in der Kupferzeit stattgefunden haben, und zwar wahrscheinlich gleichzeitig an mehreren Orten. Unter den neueren Autoren vermutet Gandert<sup>22</sup> zwei (Zentral-Europa und Innerasien), Vogel<sup>23a</sup> drei Domestikationszentren (Innerasien, Südrussland und Nordwest-Deutschland), während sich nach Lundholm<sup>23</sup> an der Küste der Nordsee, auf den Britischen Inseln, in Spanien und an der Küste des Schwarzen Meeres Domestikationszentren befanden. Nach Hančar<sup>24</sup> soll die früheste Domestikation des Pferdes in Qalat Jarmo vor sich gegangen sein (4500 vor u. Z.), während in Europa die Domestikation des Pferdes um die Mitte des III. Jahrtausends vor u. Z. begann, und zwar auf den folgenden Gebieten: Nordeuropa und das Waldsteppengebiet am Oberlauf des Dnjester (Gebiet der Tripolje-Kultur). Zur gleichen Zeit verlief laut Hančar die Domestikation auch im sibirischen Steppengebiet (Afanasievo-Kultur). Demgegenüber nimmt Herre<sup>25</sup> ein einziges europäisches Domestikationszentrum, und zwar in Mitteleuropa an, während Huppertz<sup>26</sup> den Ort der frühesten Domestikation des Pferdes im Turan-Altai-Raum vermutet. Unserer Meinung nach ist es auf alle Fälle wahrscheinlich, dass das früheste und bedeutendste Domestikationszentrum des Pferdes in den asiatischen oder den osteuropäischen Steppen lag, da ein umfangreicheres Wildpferdmaterial, das das Pleistozän überlebt hatte, im Neolithikum nur dort aufzufinden war. Unter dem Einfluss der von hieraus nach Europa eingeführten ersten Hauspferde hat auch hier die Domestikation begonnen, die aber — wenigstens im grössten Teil Mitteleuropas — keine bedeutendere Stufe erreicht hatte; hier spielten stets die von Osten eingeführten Pferde die führende Rolle.

Wenn auch Ort und Zeitpunkt der frühesten Domestikation umstritten sind, so ist es doch eine seit langem wohlbekannte Tatsache, dass das Pferd mit dem Anfang der Bronzezeit zum wichtigen Haustier in Europa<sup>27</sup> wurde — und eben dies zeugt davon, dass es sporadisch schon im Laufe der Kupferzeit hier vorkommen musste, wie es zahlreiche Autoren annehmen.<sup>28</sup> Da die Knochen der Haus- und Wildpferde keine wesentlichen anatomischen Unterschiede aufweisen, bildete sich unter den Haustierforschern in ganz Europa jener bequeme Standpunkt aus — und dies

<sup>22</sup> O. F. GANDERT: Congr. Internat. d. Sci. Anthrop. et Ethn. Copenhagen 1938. Copenhagen 1938. 226 sk.

<sup>23</sup> R. VOGEL: In: H. REINERTH: Ein Dorf der Grosssteingraberleute. Germanenerbe. 1933. 238—241.

<sup>23a</sup> B. LUNDHOLM: a. a. O. 182 ff.

<sup>24</sup> F. HANČAR: Das Pferd in prähistorischer und früher historischer Zeit. Wiener Beitr. z. Kulturgesch. u. Linguist. XI (1955) Wien—München 1956. 542 f.

<sup>25</sup> W. HERRE: In: W. ZORN: Tierzüchtungslehre. Stuttgart 1958, 29.

<sup>26</sup> J. HUPPERTZ: Anthropos. 56 (1961) 22.

<sup>27</sup> K. HESCHELER: Jahrb. d. St. Gall. Naturw. Ges. 65 (1929—30) 24; Vierteljahresschr. d. Naturf. Ges. Zürich. 78 (1933) 208 — M. DEGERBÖL: Vore Pattedyr i Fortiden. Köbenhavn 1935, 61 — G. HERMES: Anthropos. 31 (1936) 124 — R. VOGEL: Jahrb. d. Ver. f. Vaterl. Naturkde. In Württbg. 96 (1940) 205 — K. HESCHELER—E. KUHN: In: O.

TSCHUMI: Urgeschichte der Schweiz. I. Frauenfeld 1949, 304 — W. LA BAUME: Wiss. Abh. d. Deutsch. Akad. d. Landwirtsch. zu Berlin. 6/I (1953) 54 — G. NOBIS: Wiss. Abh. d. Deutsch. Akad. d. Landwirtsch. zu Berlin. III (1957) 39 — W. HERRE: In: W. ZORN: Tierzüchtungslehre. Stuttgart 1958, 20 — J. LEPIKSAAR: Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 77 (1962) 117 — u. a.

<sup>28</sup> M. HILZHEIMER: Antiquity. IX (1935) 135 — J. BANNER: Dolgozatok (Szeged). XV (1939) 165 f — B. LUNDHOLM: a. a. O. 273 — S. BÖKÖNYI: Acta Arch. Hung. IV (1954) 105. — F. HANČAR: a. a. O. 40 — J. BOESSNECK: Zur Entwicklung vor- und frühgeschichtlicher Haus- und Wildtiere Bayerns im Rahmen der gleichzeitigen Tierwelt Mitteleuropas. Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns. II. München 1958, 115 — E. SKORKOWSKI: Akt. d. XVIII. Internat. Soziologenkongr. (Nürnberg, 10. bis 17. Sept. 1958).



gerade infolge der rapiden bronzzeitlichen Verbreitung des Hauspferdes —, dass jeder bronzzeitliche oder spätere Pferdefund vom Hauspferd und jeder frühere vom Wildpferd stammen soll; Ausnahmen wurden höchstens von einzelnen Forschern bei den spätneolithisch-kupferzeitlichen Funden gemacht. Der Nachweis von Hauspferdvorkommen vor der Bronzezeit ist tatsächlich unsicher und es bedeutet hier keine Hilfe, wenn wir auf Grund des Vorkommens von Trensenfunden auf das Vorkommen von Hauspferden zu schliessen versuchen («wo die Trense, dort ist in der Regel auch das gezähmte Pferd . . .»<sup>29</sup>), weil Knochen- und

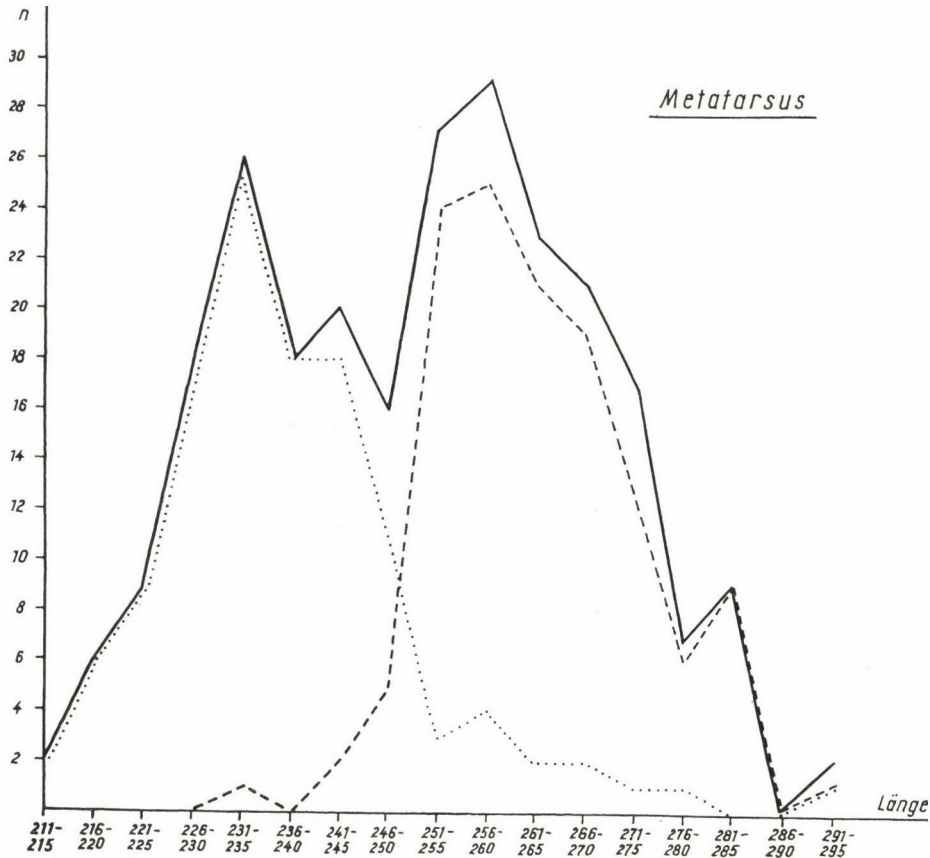


Abb. 2

Geweihtrensen erst von der Mitte der Bronzezeit ab vorkommen,<sup>30</sup> als das Hauspferd schon längst existierte; früher also mussten die Trensen aus irgendeinem, der Verwesung stärker ausgesetzten Material (Holz?) hergestellt worden sein. Zur Feststellung, ob die Pferdeknochen eines Fundortes von einer Haus- oder Wildpferdpopulation stammen, ist die Methode von Arzichovskij<sup>31</sup> sehr interessant. Demnach spricht das Vorkommen vollständiger Skelette, das Fehlen sehr alter Tiere und das zahlenmässige Überwiegen weiblicher Tiere insgesamt für die Zugehörigkeit der Knochen zu domestizierten Tieren, demgegenüber das Fehlen speziell der Wirbel- und Brustknochen, das Vorhandensein sehr alter Individuen und eine annähernd gleiche Zahl von Vertretern des männlichen und des weiblichen Geschlechts für ihre Wildnatur. Leider macht der Umstand die

<sup>29</sup> G. HERMES: *Anthropos*. 30 (1935) 815.

<sup>31</sup> A. V. ARZICHOVSKIJ: *Введение в археологии*.

<sup>30</sup> A. MOZSOLICS: *Acta Arch. Hung.* III (1953) 101 ff.

Moskau 1947, 27.



Anwendung dieser Methode praktisch unmöglich, dass eben an den fraglichen europäischen neolithischen Fundorten nur ganz selten Pferdeknochen vorzukommen pflegen. Es wäre gut, sich mit dieser Frage einmal eingehender zu beschäftigen, wobei unserer Meinung nach der einzige zweckdienliche Weg wäre, das Problem gleichzeitig von mehreren Seiten anzupacken, eine umfassende Methode zu entwickeln und speziell die europäisch-asiatischen neolithischen Pferdeknochen eingehend zu studieren.

Fast alle früheren Autoren reihten die europäischen urzeitlichen Hauspferde in die östliche Rassengruppe ein, und zwar auf der Basis der sehr populär gewordenen Franck'schen Einteilung, die jedes Pferd mit einer kleinen Gestalt für ein solches von östlicher Abstammung hielt. So hielten Studer die Pferde<sup>32</sup> der schweizerischen bronzezeitlichen Pfahlbauten, Marek<sup>33</sup> und Schwertz<sup>34</sup> die Pferde der La Tène-Zeit, Naumann die Pferde<sup>35</sup> der Pfahlbauten des Starnberger Sees, Hescheler die Pferde<sup>36</sup> der schweizerischen Bronzezeit, Riedel die Pferde<sup>37</sup> der italienischen bronzezeitlichen Fundorte, Amschler die Pferde<sup>38</sup> des österreichischen Endneolithikums bzw. der Kupferzeit für solche der östlichen Rasse. Aber seitdem es sich herausgestellt hatte, dass die westlichen Pferde im heutigen Sinne sich erst in der Völkerwanderungszeit<sup>39</sup> bzw. im Mittelalter entwickelt haben, spricht man von der östlichen Abstammung der mittel- und westeuropäischen urzeitlichen Pferde kaum mehr. (Es sei hervorgehoben, dass Lundholm schon früher Beziehungen zwischen den urzeitlichen europäischen Hauspferden und den örtlichen Wildpferden<sup>40</sup> angenommen hatte.) In Kenntnis der Wanderungswege und der Identität mit den ost- und südosteuropäischen Pferden gleicher Epoche glaubten wir bei dem ungarischen bronzezeitlichen und skythischen Pferde mit Recht an eine östliche Abstammung.<sup>41</sup> Obwohl man über die urzeitlichen Hauspferde Südosteuropas sehr wenig weiss, kann man auch in dieser Beziehung mit Recht die östliche Abstammung annehmen, umso mehr als die zum Ausgangsmaterial der Domestikation dienlichen Wildpferde im Holozän hier kaum vorgekommen sind und in dieses Gebiet im Laufe der Urzeit wesentliche westliche Elemente nicht eingedrungen sind. Über die osteuropäischen urzeitlichen Pferde sind wir schon besser orientiert, indem Gromova für die Fundorte der Tripolje-Kultur kleingebaute, grossköpfige Hauspferde beschrieb,<sup>42</sup> die von ihr in eine klein- und eine grosswüchsige Gruppe aufgeteilt wurden.<sup>43</sup> Zalkin beschreibt eingehend die skythischen Pferde aus Südrussland, er hält sie für östlicher Herkunft, und als solche bringt er sie in enge Verbindung mit den altaischen skythischen Pferden<sup>44</sup>, über welche er selbst<sup>45</sup> und Vitt<sup>46</sup> berichteten.

Man ersieht aus alledem, dass in Bezug auf die Eingruppierung der europäischen urzeitlichen Pferde bis heute in der Fachliteratur kein klares Bild erzielt wurde, was abgesehen von dem sehr lückenhaften Material vor allem darauf zurückzuführen ist, dass die vielen Autoren das zur Verfügung stehende Material unter den verschiedensten Gesichtspunkten untersucht, bei ihren Untersuchungen die verschiedensten Messmethoden angewandt, in der Mehrheit der Fälle geringes Material geprüft, meistens isoliert behandelt und mit dem Material anderer Fundorte nicht verglichen haben.

<sup>32</sup> T. STUDER: Mitth. d. Anthropol. Ges. in Wien. XXX (1900) 107.

<sup>33</sup> J. MAREK: Abh. d. Schweiz. Paläont. Ges. XXV (1898) 28.

<sup>34</sup> F. SCHWERTZ: Anat. Anzeig. 50 (1918) 458.

<sup>35</sup> E. NAUMANN: Arch. f. Anthropol. VIII (1875) 13.

<sup>36</sup> K. HESCHELER: Jahrb. d. St. Gall. Naturw. Ges. 65 (1929–30). 24; Vierteljahresschr. d. Naturf. Ges. Zürich. 78 (1933) 108.

<sup>37</sup> A. RIEDEL: Riv. di Sci. Nat. «Natura» XLII (1951) 103.

<sup>38</sup> W. AMSCHLER: Ur- und frühgeschichtliche Haustierfunde aus Österreich. Arch. Austr. 3. Wien 1949.

<sup>39</sup> G. NOBIS: Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol.

64 (1955) 208. — J. BOESSNECK: Züchtungskde. 30 (1958) 293.

<sup>40</sup> B. LUNDHOLM: a. a. O. 59 ff.

<sup>41</sup> S. BÖKÖNYI: Acta Arch. Hung. 2 (1952) 173–182; 4 (1954) 93–114; 6 (1955) 23–31.

<sup>42</sup> V. GROMOVA: In: Problemy proischozdenia evoluzii i porodoobrasovania domaschnich životnyh. I. Moskau 1933. 119.

<sup>43</sup> V. GROMOVA: Ezegodn. Zool. Mus. Akad. Nauk SSSR. 1927, 101.

<sup>44</sup> V. I. ZALKIN: Mat. i issled. po arch. SSSR. 53. Moskau 1960, 35 ff.

<sup>45</sup> V. I. ZALKIN: Mat. i. issled. po arch. SSSR. 24. Moskau 1952. 147–156.

<sup>46</sup> V. O. VITT: Sovj. Arch. XVI (1952) 163–205.



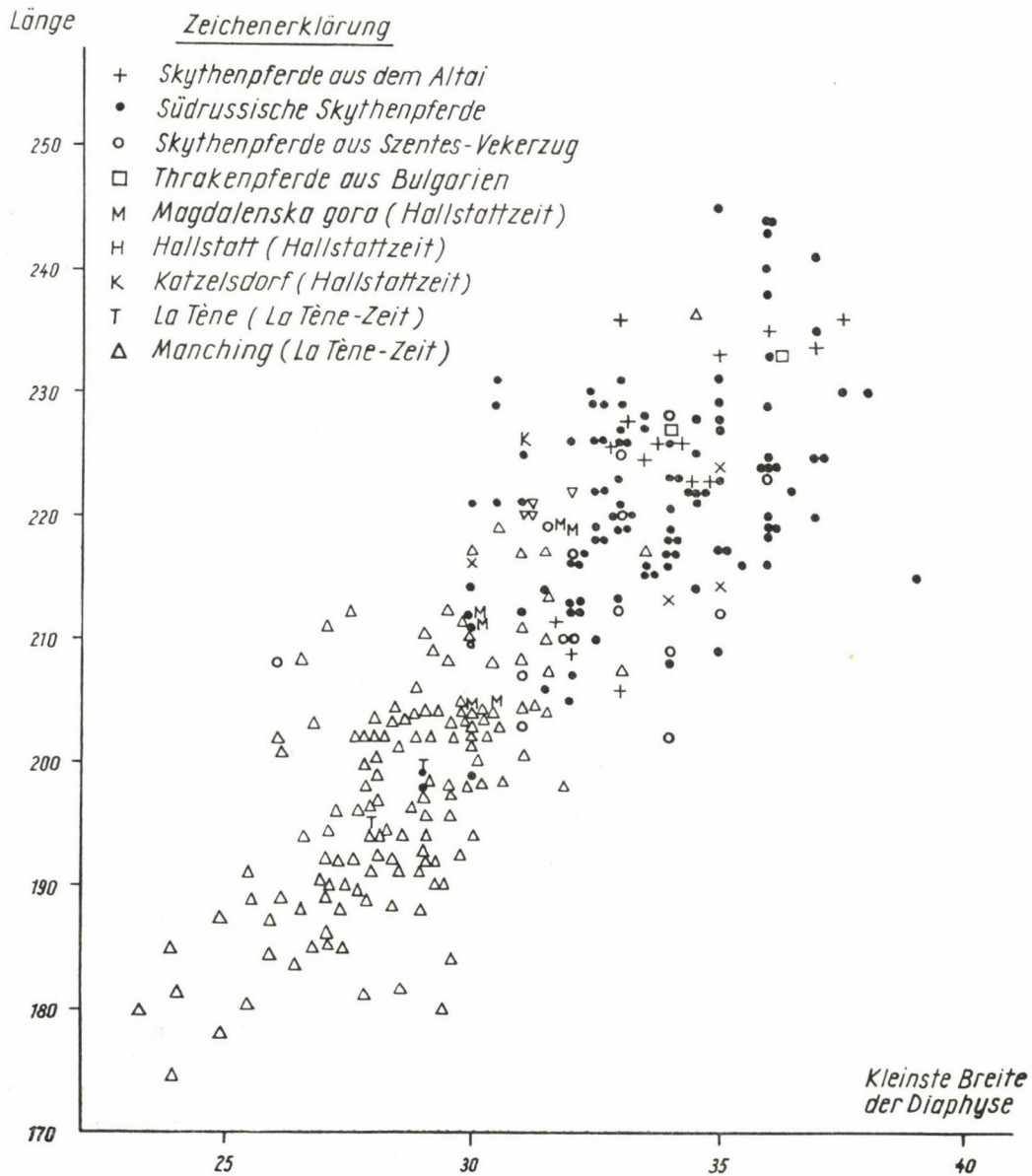
METACARPUS

Abb. 3

In den letzten Jahren hat sich uns Gelegenheit zum Studium der subfossilen Pferdefunde fast aller Länder Mittel- und Osteuropas geboten. Der überwiegende Teil des von uns untersuchten Materials war bereits veröffentlicht, es handelte sich nur darum, die Massangaben zu ergänzen, während ein anderer Teil hier zum ersten Mal zur Publikation kommt. Zu dieser letzteren Gruppe gehören die hallstattzeitlichen Pferde<sup>47</sup> der slowenischen Magdalenska Gora (Peabody Museum, Harvard University, Cambridge, USA), welche Herr Dr. H. Hencken uns zur Bearbeitung überlassen hat, die hallstattzeitlichen Pferde der krainischen Brezje (Naturhistorisches Museum, Wien), das

<sup>47</sup> M. HOERNES: WPZ 2 (1915) 100 f.



Material von Herrn Dr. K. Kromer<sup>48</sup>, die skythischen Pferde der Kurgane von Solocha in Südrussland (Archäologisches Institut der Akademie, Moskau), welche Herr Professor V. I. Zalkin liebenswürdigerweise zur Verfügung stellte sowie die Pferde einiger ungarischer Fundorte aus der Hallstattzeit. Ausser den eben genannten stellten mir Herr Prof. V. I. Zalkin die bisher nicht ausführlich veröffentlichten Masse skythischer Pferde aus Südrussland in grosser Menge<sup>49</sup>, sowie Frau A. Paul-Bolomey die Masse der noch nicht veröffentlichten Pferde von Histria (Rumänien, VI. Jhdt. v. u. Z.) zur Verfügung, wofür wir ihnen auf diesem Wege unseren Dank aussprechen.

Bei der Bearbeitung des erwähnten bereits publizierten und des neu zur Veröffentlichung kommenden Materials würde es am nächsten liegen von den Schädeln auszugehen. Dass wir es dennoch nicht tun, hat zwei Gründe. Der eine: Trotz der enormen Fülle des uns zur Verfügung stehenden Materials, kommen Schädel darin kaum vor — so fand z. B. Zalkin unter den 13 019 Pferdeknöchelfunden der früheisenzeitlichen Fundorte der nördlichen Küste des Schwarzen Meeres keinen einzigen Schädel oder grösseren Schädelteil<sup>50</sup> — und doch wäre zu einer kraniologischen Untersuchung ein grosses Material notwendig. Der zweite Grund: Leider gibt es bis heute noch keine kraniologische Untersuchungsmethode, mit der an den Schädeln der Hauspferde verlässliche Rassen- und Typunterschiede nachzuweisen wären. Gerade deshalb verglichen wir in der hier vorliegenden Bearbeitung die Masse der Extremitätenknochen, um eventuelle Gruppenbildungen erkennen zu können. Unter den Extremitätenknochen zogen wir vor allem die Metapodien, als die kräftigsten, widerstandsfähigsten Knochen des Skeletts zur Untersuchung heran, weil sie fast an allen Fundstellen am zahlreichsten und sogar in Siedlungsfunden am häufigsten unversehrt sind; wir haben aber auch andere Extremitätenknochen untersucht, um auch jene Pferde beurteilen zu können, bei denen infolge der mangelhaften Einsammlung die Metapodien in den Sammlungen nicht vorlagen.

Man kann auf Grund der Massdiagramme (Abb. 1—4) der Metapodien feststellen, dass die eisenzeitlichen Pferde Mittel- und Osteuropas nicht einheitlich waren, sondern zwei, von einander gut trennbare Gruppen bildeten. Von den beiden Gruppen (nennen wir sie vorläufig weder Rassen noch Typen, aus der in der Einleitung gegebenen Übersicht ist nämlich ersichtlich, dass die Bedeutung dieser Begriffe so vielen Änderungen unterworfen war, dass ihre Anwendung heute zu verschiedenen Vorstellungen führen kann) gehören zur ersteren die skythischen<sup>51</sup> und griechischen Pferde<sup>52</sup> aus Südrussland (auf die letzteren übten die skythischen Pferde grossen Einfluss aus, denken wir bloss an die von Philipp von Makedonien erbeuteten zahlreichen skythischen Stuten), die thrakischen Pferde<sup>53</sup> aus Bulgarien, die Pferde von Histria, die ungarländischen skythischen<sup>54</sup> und hallstattzeitlichen Pferde, die Pferde von Magdalenska gora und von Brezje; die zweite Gruppe bilden die Marek'schen «helvetisch-gallischen» Pferde<sup>55</sup>, die Pferde aus La Tène<sup>56</sup> und die keltischen Pferde aus Manching<sup>57</sup>. Wie man aus dieser Zusammenstellung ersieht, sind diese beiden Gruppen auch geographisch gut voneinander getrennt, indem sich die erste Gruppe auf den östlichen Teil Mitteleuropas sowie Ost- und Südost-Europa erstreckt, während sich die andere über den westlichen Teil Mitteleuropas ausdehnt, man kann die Grenzlinie zwischen den beiden irgendwo in Slowenien bzw. in Österreich ziehen.

<sup>48</sup> K. KROMER: Brezje. Hallstattische Hügelgräber aus Brezje bei Trebelno. Arh. Kat. Sloven. II. Ljubljana 1959. — Der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts danke ich für die Unterstützung, die mir die Untersuchung des Knochenmaterials von Brezje ermöglichte.

<sup>49</sup> Publiziert von VITT und ZALKIN.

<sup>50</sup> V. I. ZALKIN: MIA CCCP 53. Moskau 1960, 36.

<sup>51</sup> V. I. ZALKIN: a. a. O. 38 ff.

<sup>52</sup> V. I. ZALKIN: a. a. O. 37. — V. I. BIBIKOVA: Arch. Pamj. VII (1958) 147.

<sup>53</sup> S. IVANOV: God. na mus. Plovdiv. Okr. 1954. 229—240. — G. MARKOV: Isvest. na Zool. Inst. VII (1958) 145 ff.

<sup>54</sup> S. BÖKÖNYI: a. a. O.

<sup>55</sup> J. MAREK: a. a. O.

<sup>56</sup> C. KELLER: Mitt. d. Thurg. Naturf. Ges. 20 (1913) 140 ff. — F. SCHWERTZ: a. a. O.

<sup>57</sup> H.—U. LIEPE: Die Pferde des Latène-Oppidums Manching. Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns. IV. München 1958. — K. G. FRANK: Neue Funde des Pferdes aus dem keltischen Oppidum von Manching. Ebenda XIII. München 1962.



# METATARSUS

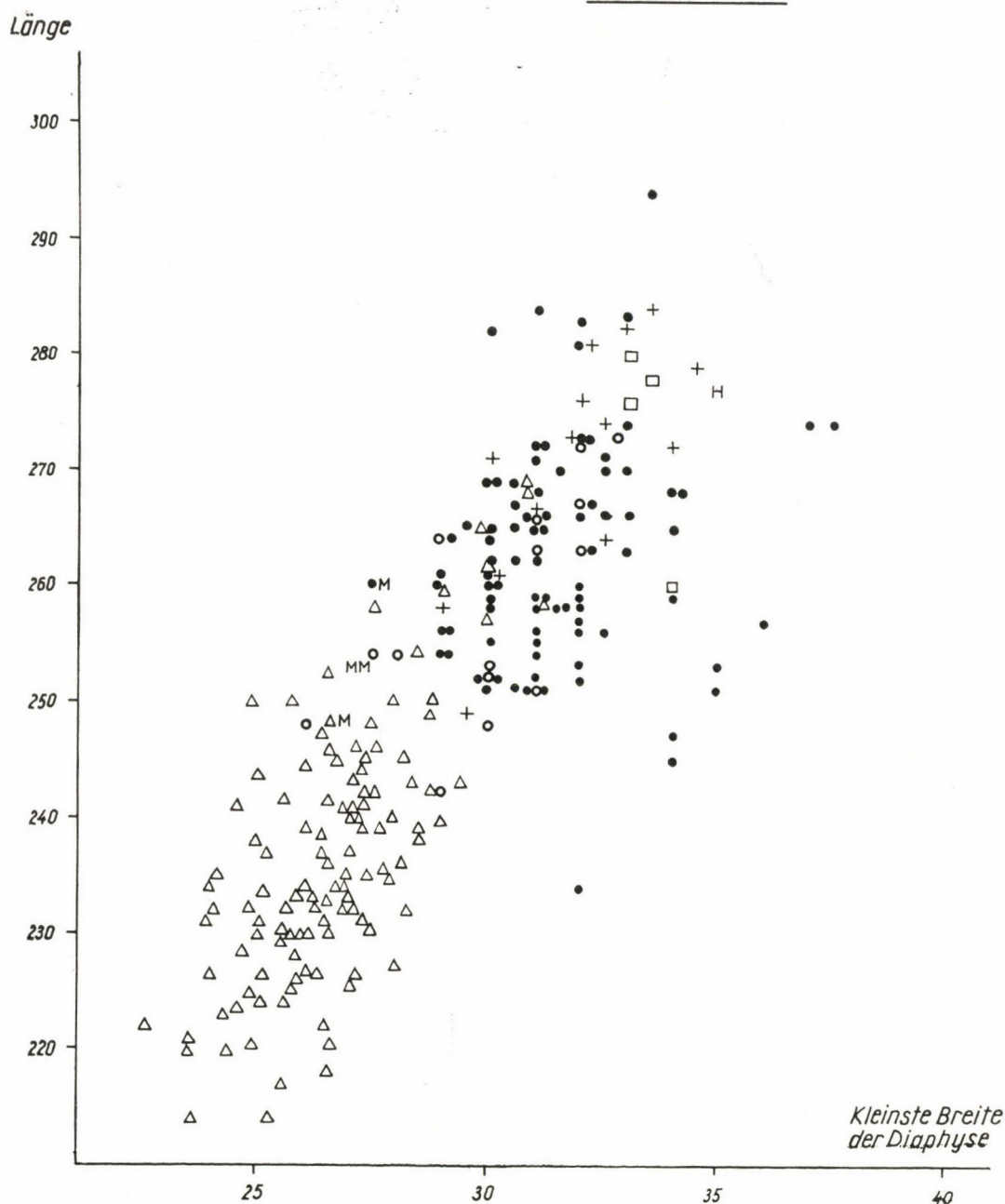


Abb. 4

Zwischen den zwei Gruppen besteht vor allem ein Grössenunterschied, der bei den Metatarsen prägnanter als bei den Metacarpen hervortritt (diese Erscheinung ist nicht ungewöhnlich; nach der Feststellung Sickenberg's sind nämlich die Metatarsen immer weniger der allgemeinen Variabilität<sup>58</sup> ausgesetzt). Die östliche Gruppe übertrifft hinsichtlich der Grösse die westliche Gruppe (die Widerristhöhe der Pferde der östlichen Gruppe ist im Durchschnitt 136 cm, die der Pferde der westlichen Gruppe ist 126 cm) — damit fanden wir in gewissem Sinne das Gegenteil

<sup>58</sup> O. SICKENBERG: Eiszeitalt. u. Gegenwart. 12 (1962) 104.



zur Franck'schen Einteilung —, die Pferde der östlichen Gruppe können also vom Gesichtspunkt des Züchters aus gesehen als besser herausgezüchtete Pferde betrachtet werden. Auch bei den Schlankheitsverhältnissen der obigen Gruppen findet man das Gegenteil der Franck'schen Einteilung: die Metapodien der östlichen Gruppe sind verhältnismässig dicker, plumper, als die der westlichen Gruppe. (Abb. 5 u. 6)

Die östliche Gruppe ist im wesentlichen mit den innerasiatischen skythischen Pferden<sup>59</sup> identisch, worauf Zalkin schon aufmerksam gemacht hat<sup>60</sup> und was im übrigen auf den Diagrammen deutlich erkennbar ist. In der Urzeit lebte also im östlichen Teil Mitteleuropas und in Osteuropa eine im wesentlichen einheitliche Pferdegruppe, deren Grundlage die skythischen Pferde bildeten, jene skythischen Pferde, die im 4. und 5. Jahrhundert vor u. Z. bis zum Altaigebirge verbreitet waren, während sie im 12. Jahrhundert u. Z. mit den Jakuten den Stillen Ozean erreichten<sup>61</sup>. Dass diese Pferde zu jener Zeit zu den hervorragendsten Zuchtpferden gehörten, darauf wies Belonogov<sup>62</sup> hin, aber daneben gab es — wie es scheint — in Innerasien östliche Pferdegruppen, die einen grösseren Körper und hervorragendere Eigenschaften besaßen und die sogar bei den berühmten skythischen Pferdezüchtern hochgeschätzt waren und nur höher gestellten Persönlichkeiten zuteil wurden. Diese Pferde erwähnen auch chinesische Quellen<sup>63</sup>; Vitt konnte sie auf osteologischer Grundlage nachweisen<sup>64</sup>: Diese Pferde lagen in den Parzyryker Kurganen immer in der ersten Reihe, waren von grösserer Gestalt als die anderen Pferde, sie scheinen wohlgenährt gewesen zu sein, trugen ein prächtiges Geschirr und schöne Masken und von ihnen entfiel auf jedes Grab nur je ein Tier. In unseren Tabellen repräsentieren diese Pferde die überragend grossen Exemplare; sie trugen offenbar in grossem Masse dazu bei, dass die altaischen Skythenpferde etwas grösser gebaut waren als die europäischen. Übrigens gelangten diese Pferde nur höchst selten nach Südrussland und niemals nach Mitteleuropa. Die beste Darstellung des skythischen Durchschnittspferdes, als typisches Exemplar der östlichen Gruppe, ist auf der Vase von Tschertomlyk zu sehen, ihre ähnlichen authentischen Darstellungen sind an einer ganzen Reihe von skythischen Gegenständen abgebildet.

Im Gegensatz dazu besteht die westliche Gruppe aus bedeutend kleiner gestalteten, also von Zuchtgesichtspunkten aus schwächeren Pferden. Um den Grössenunterschied der beiden Gruppen besser zu veranschaulichen, sei erwähnt, dass die Widerristhöhe der gewöhnlichen keltischen Pferde von Manching zwischen 112 und 137 cm schwankt, im Durchschnitt 124 cm betrug<sup>65</sup>; diejenige des kleiner gebauten Typus der skythischen Pferde aus Südrussland betrug 120—128 cm, die des grösser gebauten Typus 152—160 (!) cm<sup>66</sup> (Zalkin unterscheidet nämlich hinsichtlich der Grösse dieser Pferde zwei Typen) und die der skythischen Pferde vom Altai 128—150 cm<sup>67</sup>. Unserer Auffassung nach ist eben diese Grössendifferenz, die zwischen den beiden Gruppen bestand, der Grund dafür, dass auch die anderen Völker Mittel- und Südosteuropas von den Skythen die Pferde der östlichen Gruppe übernahmen. So gelangten diese zu den Thrakern, ferner zur Magdalenska Gora, nach Brezje, Hallstatt und Katzelsdorf und wohl auch in einzelnen Exemplaren zu den keltischen Fundorten (Manching).

Die grössere Statur der Pferde der östlichen Gruppe kann auf mehrere Ursachen zurückgeführt werden. Die eine besteht darin, dass das Hauspferd, das zwar zu einer sehr anpassungsfähigen Art gehört und sich den verschiedensten Bedingungen der Umwelt gut anpassen kann, eigentlich doch ein Tier der Steppen oder der Waldsteppen ist. Auf den Steppen Osteuropas und Inner-

<sup>59</sup> V. O. VITT: a. a. O.

<sup>60</sup> V. I. ZALKIN: a. a. O. 43.

<sup>61</sup> W. AMSCHLER: Forsch. u. Fortschr. 8 (1932) 338.

<sup>62</sup> M. I. BELONOgov: Ахалтекинская порода лошадей, морфологические особенности и пути улучшения. Moskau 1957, 6.

<sup>63</sup> W. P. YETTS: ESA 9. (1934) 231 ff.

<sup>64</sup> V. O. VITT: a. a. O.

<sup>65</sup> H.-U. LIEPE, a. a. O. 15. — Neuerdings K. G. FRANK: a. a. O. 16 ff.

<sup>66</sup> V. I. ZALKIN: a. a. O. 44.

<sup>67</sup> V. O. VITT: a. a. O. 175.



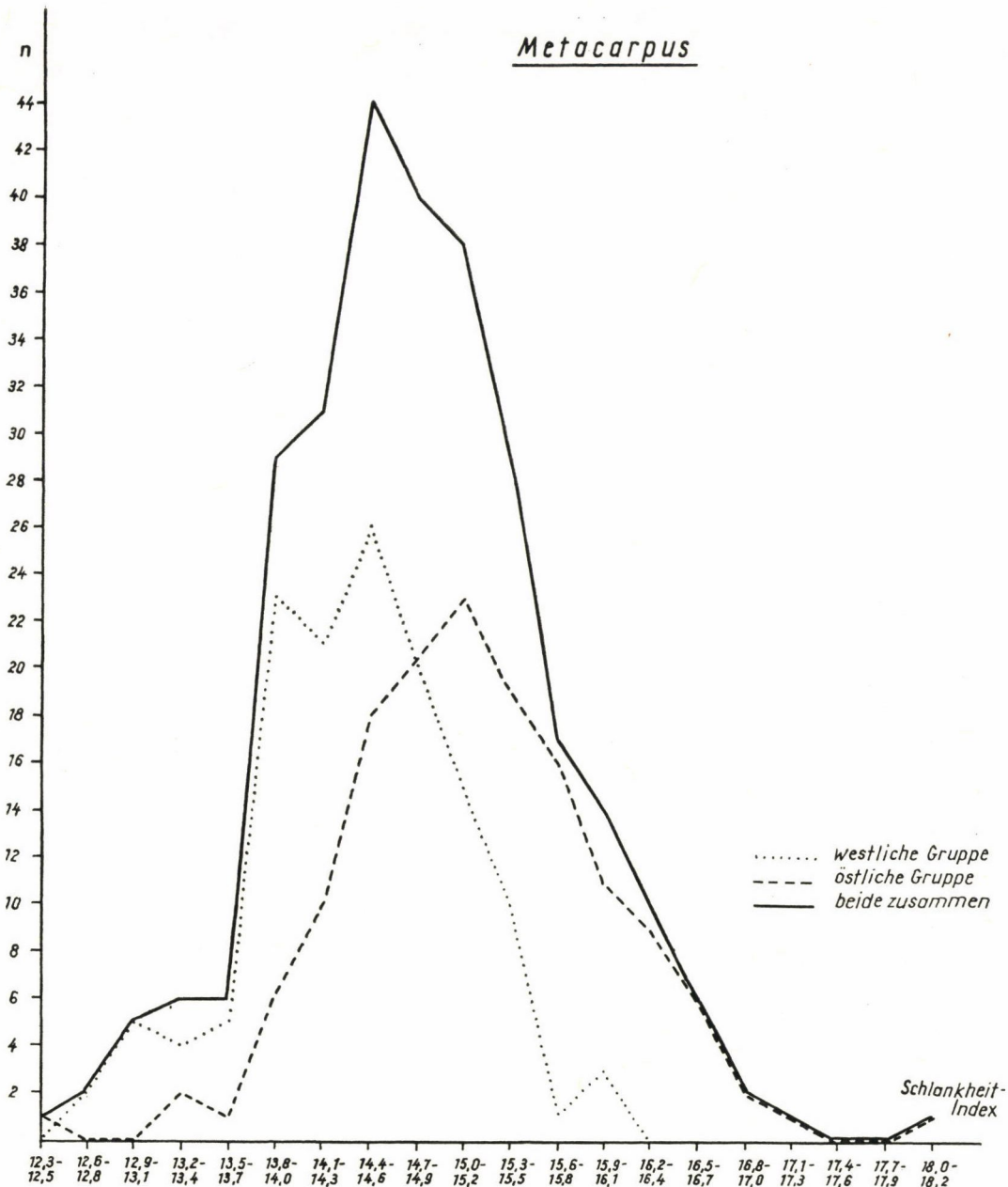


Abb. 5

asiens, wo bessere Lebensbedingungen vorhanden waren, bildeten sich demnach Populationen mit Tieren grösseren Wuchses heraus, als in dem waldigen und gebirgigen Verbreitungsgebiet der westlichen Gruppe. Als eine andere Ursache kann angesehen werden, dass sich in den osteuropäischen und innerasiatischen Gebieten aller Wahrscheinlichkeit nach schon die ersten Ansätze der Zuchtauslese und in gewissem Sinne, der planmässigen Viehzucht herausbildeten, die dann Pferde von grösserer Statur ergaben. Auf Grund der in der Haustierforschung heute herrschenden Meinung, können wir über eine planmässige Viehzucht und über die Herausgestaltung von Rassen vor der Römerzeit nicht sprechen.<sup>68</sup> Jüngst fand Boessneck die ersten Spuren der Rassenbildung

<sup>68</sup> W. HERRE: In: ZORN: Tierzüchtungslehre. Stuttgart 1958, 35



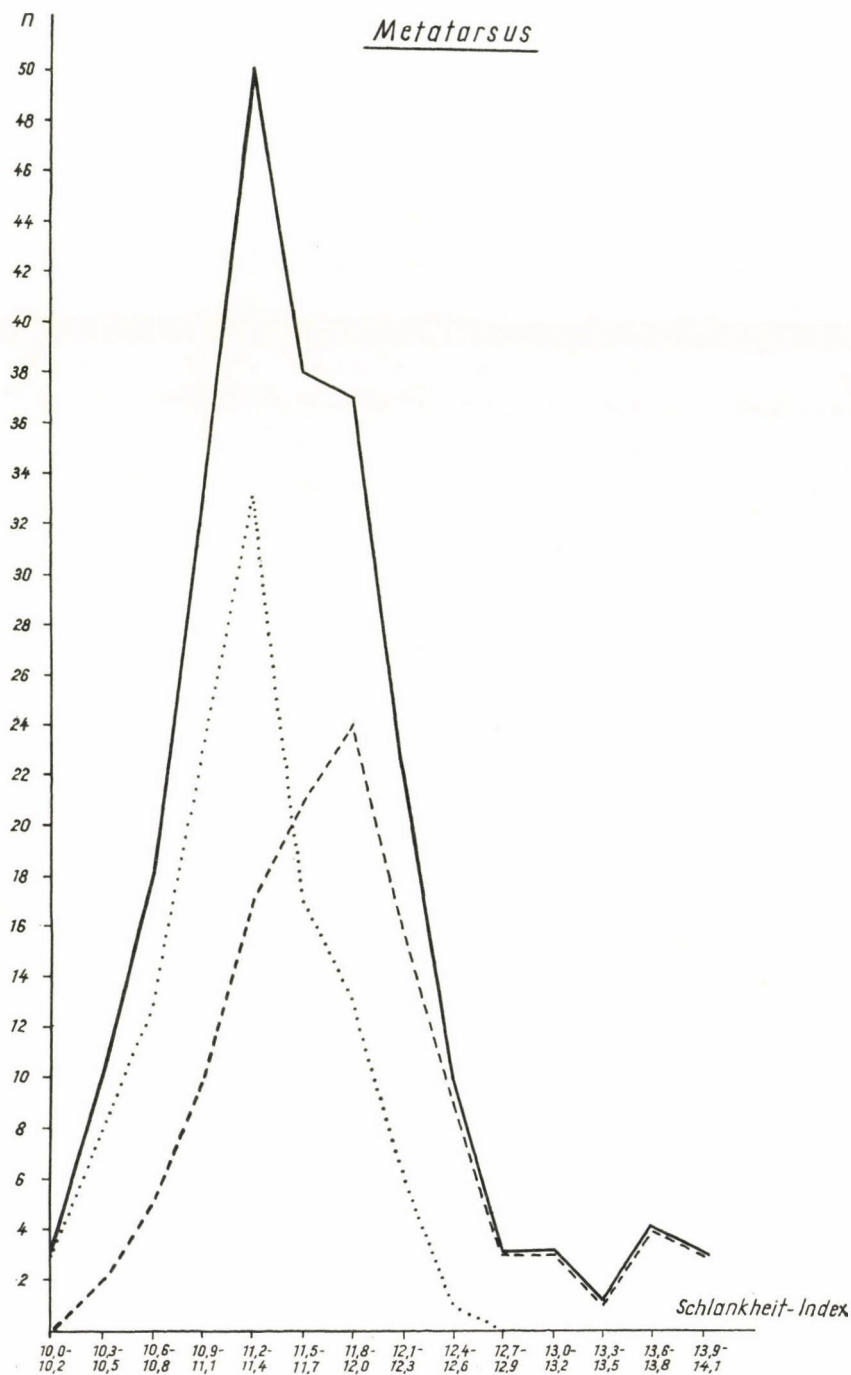


Abb. 6

hinsichtlich der Hunde schon bei den Kelten<sup>69</sup>, eine Feststellung, die wir für annehmbar halten. Ebenso liegt die Vermutung nahe, dass in Innerasien, wo die Pferdehaltung die ältesten Traditionen hatte (offenbar die älteste Domestikation, Pferdenomadismus usw.), sich in Verbindung mit dem hohen Niveau der Pferdehaltung schon in diesem Zeitalter die Anfangsformen der Pferdezucht

<sup>69</sup> J. BOESSNECK: Germania 30 (1962) 382. — Oppidum von Manching. Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns. X. München 1961.  
W. PETRI: Neue Funde des Hundes aus dem keltischen



entwickelten. Das Hauptkennzeichen der planmässigen Pferdezücht, die Zuchtauslese, könnten wir, der Natur der Sache wegen, schwer bestätigen; unsere Auffassung wird aber durch zwei Faktoren stark unterstützt. Der eine Faktor: in den Pazyryker Kurganen sind zwei Pferdetypen verschiedener Statur und Grösse zu finden<sup>70</sup>, deren Haltungs-, Ernährungs- und Beschirrungsart, also offenbar auch die Nutzungsart, verschieden war. Der zweite Faktor: gemäss chinesischer Quellen führten die chinesischen Kaiser schon in den ersten Jahrhunderten vor u. Z. die pflichtmässige Untersuchung der Stuten und die Errichtung von Hengststationen<sup>71</sup> ein. Die Chinesen übernahmen dabei die Pferdehaltung höheren Niveaus und die vortrefflichsten Pferde — unter denen die von Ferghana besonders berühmt sind — von den innerasiatischen Nomaden<sup>72</sup>.

Bei der Herausbildung des Grössenunterschiedes zwischen den zwei Gruppen mochten auch Abstammungsabweichungen eine Rolle gespielt haben, auf deren Erörterung wir jetzt nicht einzugehen wünschen. Wir halten aber weitere Untersuchungen für notwendig, damit entschieden werde, ob auch die Pferde der westlichen Gruppe aus einem östlichen Domestikationszentrum stammen und bereits in domestiziertem Zustand in den westlichen Teil Mitteleuropas geraten und dort infolge ungünstiger Boden- Klima- und — eventuell — Haltungsverhältnisse kleiner geworden waren, oder vielleicht von anderen, von den osteuropäischen und asiatischen Wildpferden abweichenden, ev. kleiner gewachsenen westeuropäischen wilden Formen abstammen. Unter diesem Gesichtspunkt wäre es jedenfalls interessant, unser Material, sowie die bronzezeitlichen Pferde des Verbreitungsgebietes der östlichen Gruppe mit denjenigen der Bronzezeit und des Neolithikums Mittel- und Westeuropas zu vergleichen. Wenn auch in dem hier bearbeiteten Material die westliche Gruppe hauptsächlich von Pferden der La Tène-Epoche vertreten wird, ist dennoch eines sicher, nämlich dass der Grössenunterschied zwischen den beiden Gruppen kein Ergebnis jenes Verkleinerungsprozesses sein kann, der laut Nobis bis zur Hallstattzeit<sup>73</sup>, nach Boessneck bis zur La Tène-Epoche<sup>74</sup> dauerte, denn auch unter den Pferden der östlichen Gruppe sind solche aus einer Zeit, die der europäischen La Tène-Epoche entspricht, nämlich aus südrussischen Fundorten (z. B. Geroievka und Kamenskoe V-VII. Jahrh. vor u. Z., Gavrilovskoe II. Jahrh. vor u. Z. und I. Jahrh. u. Z. usw.) und sie sind ebenso wie die älteren grösser als die Individuen der westlichen Gruppe.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass unter den eisenzeitlichen Pferden Mittel- und Osteuropas zwei Gruppen zu unterscheiden sind, die auch bezüglich ihres Verbreitungsgebietes verschieden sind: Die eine, die östliche Gruppe, die auf die skythischen Pferde zurückzuführen wäre und als solche bis zum Altaigebirge verfolgt werden kann und in Mitteleuropa bis Österreich vorgedrungen ist, während die andere, die westliche Gruppe, das eisenzeitliche Pferd des westlichen Teiles von Mitteleuropa darstellt. Unter den zwei Gruppen war die östliche von grossem Wuchs und vom Standpunkt des Züchters das bessere Pferd, das deshalb von den Skythen auch zu anderen Völkern gelangte, wenigstens in den Besitz der Vornehmen; es ist nicht unmöglich, dass es bei der Entwicklung des grossgebauten römischen Pferdes auch eine Rolle inne hatte und ebenso ist es auch nicht ausgeschlossen, dass die in den frühkeltischen Fundorten vorkommenden Pferde grösseren Wuchses eigentlich der skythischen Gruppe angehören. Die skythischen Pferde verdanken ihren grösseren Wuchs offenbar vor allem den günstigeren geographischen Faktoren, den besseren Nahrungsverhältnissen und aller Wahrscheinlichkeit nach der Kreuzung mit vorzüglichen innerasiatischen Pferden. Die Pferde der westlichen Gruppe sind kleiner von Wuchs und zu entscheiden, ob ihre Herausbildung nur eine Folge der erwähnten abweichenden geographischen Gegebenheiten und Haltungsfaktoren ist, oder ob dabei auch Abweichungen in der Abstammung mitgewirkt haben, muss weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

<sup>70</sup> V. O. VITT: a. a. O.

<sup>71</sup> W. P. YETTS: a. a. O. 243.

<sup>72</sup> W. P. YETTS: a. a. O. 233 ff.

<sup>73</sup> G. NOBIS: Zeitschr. f. Tierzüchtg. u. Züchtgsbiol. 64 (1955) 209.

<sup>74</sup> J. BOESSNECK: Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns. II. München 1958, 68.







R. GHIRSHMAN

## BARD — È NECHANDEH

FOUILLES DE LA MISSION ARCHÉOLOGIQUE FRANÇAISE EN IRAN  
PRINTEMPS 1964

Le site de Bard-è Nechandeh ou de la «Pierre levée» se trouve au Khuzistan, sur les contreforts des Zagros au sud du fleuve Karun et au nord de Masjid-i Solaiman, grand centre pétrolier de l'Iran. Ces vestiges ont été visités par moi il y a seize ans, mais la décision d'y faire un jour des recherches n'a pu être réalisée qu'au printemps dernier.

Le point principal de l'ensemble des ruines est constitué par une vaste terrasse artificielle destinée au culte religieux (Fig. 1). Son coffrage, réalisé avec de grands blocs de pierre à appareil cyclopéen et au tracé marqué de saillants et de rentrants, fait ressembler cette terrasse à celle de Masjid-i Solaiman et permet de la dater avec vraisemblance, tout comme celle-ci, de l'époque de l'installation des tribus perses dans cette partie de l'Iran. La montée principale sur la terrasse se faisait au nord par un majestueux escalier (Fig. 2), près duquel avait été pratiquée dans le mur de la façade une niche flanquée d'un bas-relief (Fig. 3). Celui-ci (Fig. 4) représente une scène du culte de feu où on voit un souverain, reconnaissable aux larges rubans de sa couronne descendant le long de son dos, qui sacrifie devant un autel du feu, et qui est suivi de deux personnages faisant partie sans doute de sa cour. Lui faisant face se trouve un prêtre suivi d'un accolyte.

A quelques mètres de l'endroit où on débouche sur la terrasse, se dresse un podium (Fig. 5) qui a la forme d'un socle carré de 5 mètres de côté et qui a été construit avec de gros blocs de pierre. Quelques objets trouvés là confirment que c'est à l'époque achéménide que doit être attribuée l'érection de la terrasse et du podium qui, au cours de sa longue existence, a subi deux refectations successives.

Plusieurs sculptures en pierre, images des fidèles et appartenant déjà à l'époque parthe, furent mises au jour près de ce sanctuaire qui fonctionnait à ciel ouvert. A côté de torsos mutilés de femme (Fig. 6) et d'hommes (Fig. 7), gisaient des têtes appartenant à des statues en ronde bosse (Fig. 8) ou en bas-relief (Fig. 9). Un beau fragment de relief représente la robe richement brodée d'un guerrier armé d'une épée et d'un poignard, campé devant un autel d'où s'échappent des flammes (Fig. 10); un autre guerrier tient son arc et la poignée de son épée (Fig. 11). Une tête d'animal en ronde bosse ornaient peut-être un siège (Fig. 12).

Toute cette production ne dépasse pas le niveau d'un art provincial dans lequel la frontalité, thème si ancien dans l'art iranien, ressort avec force.

«Il n'est pas de civilisation sans effort artistique». Celui que marqua la société d'une sévère vallée perdue dans les montagnes, où l'élevage et le nomadisme comptaient plus que les bienfaits d'une existence sédentaire, ne manquait pas de gravité religieuse.

Hérodote dit que les Perses n'avaient pas de temples et qu'ils sacrifiaient à Jupiter (voir Ahura Mazda) au sommet de hautes montagnes. Le podium de Bard-è Nechandeh, élevé sur une imposante plate-forme, tous deux bâtis au temps des Achéménides, offre l'image de l'un des plus anciens sanctuaires où les cérémonies du culte du feu se déroulaient à ciel ouvert. Ces hauts lieux donnèrent plus tard naissance aux kiosques ouverts des quatre côtés et qui, à l'époque sassanide, étaient connus sous le nom de *tchahar-tagh*, ou «quatre voutes». Mais, malgré ces changements





*Fig. 1.* Bard-è Nechandeh. Terrasse, vue générale



*Fig. 2.* Bard-è Nechandeh. Escalier Nord





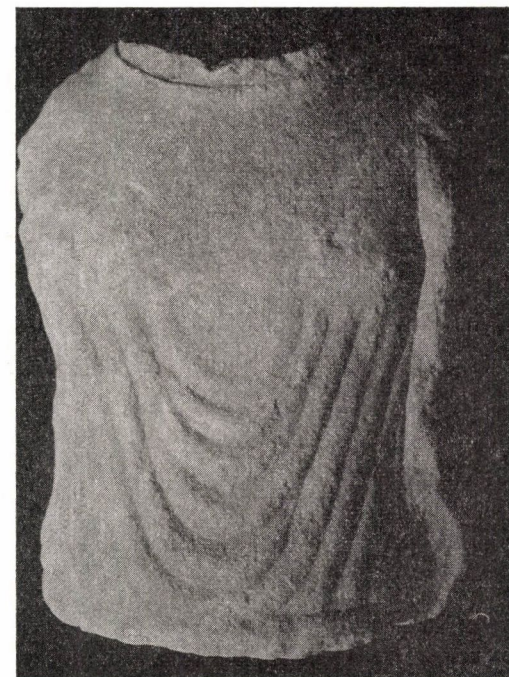
*Fig. 3.* Bard-è Nechandeh. Niche avec le bas-relief



*Fig. 4.* Bard-è Nechandeh. Bas-relief à scène culturelle

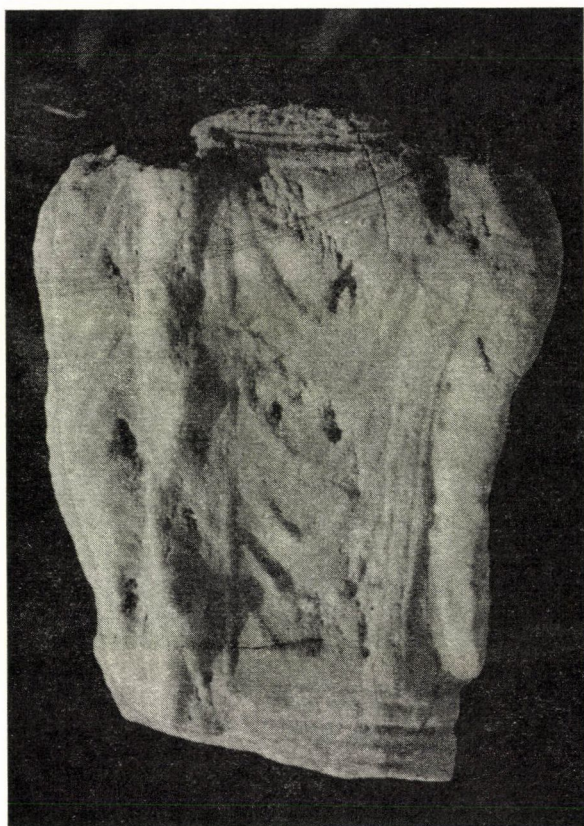


*Fig. 5.* Bard-è Nechandeh. Podium

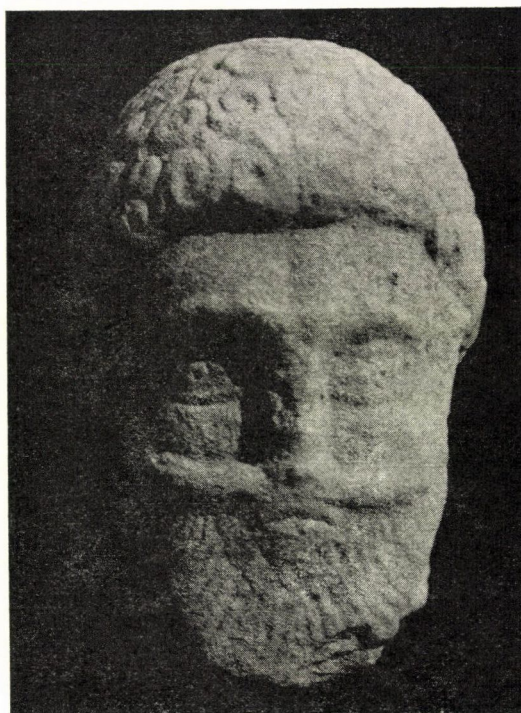


*Fig. 6.* Bard-è Nechandeh. Torse de femme

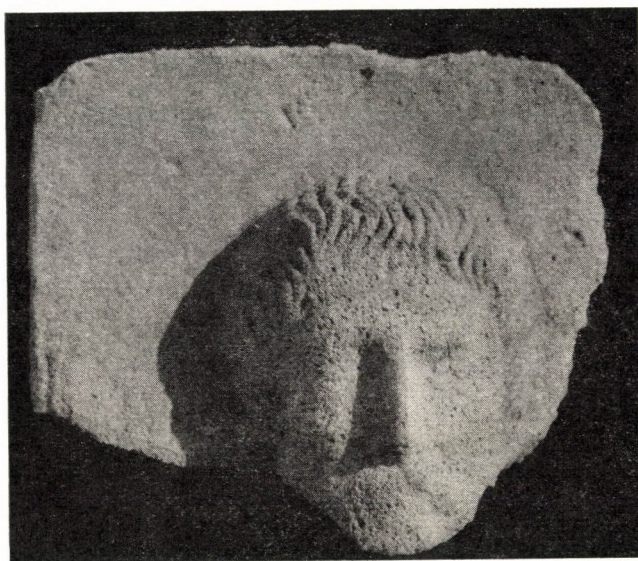




*Fig. 7.* Bard-è Nechandeh. Torse d'homme



*Fig 8.* Bard-è Nechandeh. Tête d'homme en ronde bosse

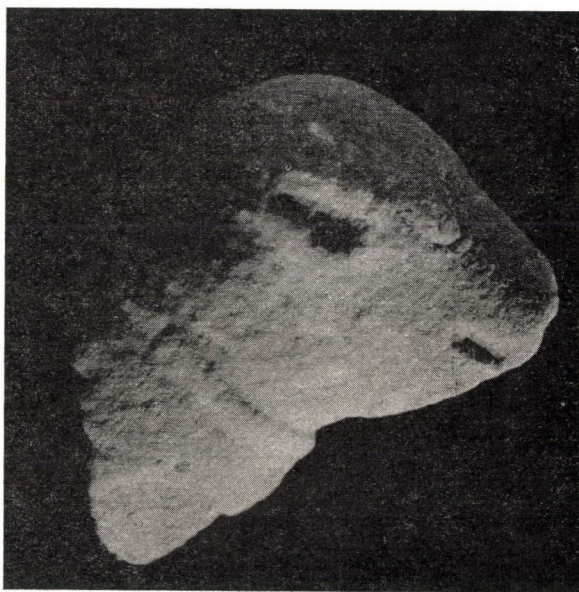


*Fig 9.* Bard-è Nechandeh. Tête d'homme en bas-relief



*Fig. 10.* Bard-è Nechandeh. Fragment de sculpture représentant la robe d'un guerrier debout devant un autel du feu





*Fig. 11.* Bard-è Nechandeh. Bas-relief d'un guerrier    *Fig. 12.* Bard-è Nechandeh. Tête d'animal en ronde bosse

intervenues dans la pratique de la religion des Iraniens, qui passa du mazdéisme au zoroastrisme, les vieilles traditions, profondément ancrées, restèrent fidèles à l'accomplissement des rites pour lesquels la terrasse et son socle qui recevait l'autel du feu, constituaient l'élément primordial.

La fouille n'a duré que 25 jours et n'a qu'à peine effleuré le site, mais elle nous a cependant apporté le témoignage discret de ce que le sanctuaire avait poursuivi son activité jusqu'à la fin de l'époque sassanide. Le bas-relief et les statues se dressaient encore à une époque où une vague destructrice déferla sur le pays. En recueillir les restes, tel est le sort des archéologues.







## EINE RÖMISCHE STRASSENBAUINSCHRIFT AUS SALONA

1. Unter den römischen Strassenbauinschriften der Balkan- und Donauprovinzen stellt die Inschrift von Salona aus dem J. 19/20 u. Z. (CIL III 3201 = 10159 = ILS 5829 a + CIL III 3198 b = 10156 b = ILS 5829) eines der wichtigsten und dabei auch eines der am meisten umstrittenen epigraphischen Denkmäler dar. Der Text enthält sehr bedeutende Hinweise in bezug auf verschiedene topographische Probleme, für die man jedoch bisher keine beruhigende Lösung zu finden vermochte. Einige Teile der Inschrift sind nämlich völlig verwischt, und darum bereiten sowohl die Lesung des Textes, wie auch ihre Ergänzung und Auslegung Schwierigkeiten. Die Probleme ergeben sich eigentlich aus dem ersten Teil der Inschrift, d. h. aus dem oberen Stück der grossen Strassenbautafel (CIL III 3201 = 10159); Lesung und Deutung des Textes von dem unteren Stück (CIL III 3198 b = 10156 b) sind seit den Feststellungen von M. Abramić (siehe weiter unten) nicht mehr strittig.

Die Inschrift ist ursprünglich von Mommsen im III. Band des CIL in der folgenden Form veröffentlicht worden:<sup>1</sup>

*ti. cAESAR. DIVI. AVGVSTI. F*  
*auGVSTVS. IMP. PONTIF. MAX.*  
*TRIB. POTES. XXI COS. III*  
*VIAM. A. SALONIS. AD. LII ||| ASTEL*  
<sup>5</sup> *DAESITIATIVM PER M PassVVM*  
*CLVI. MVNIT*  
*ET IDEM VIAM AD LAT |||| <sup>D</sup>ALN*  
*QVOD DIVIDTHBIS ||||| IBVS*  
*A SALONIS MVNIT pER m pasSVVM*  
<sup>10</sup> *CLVIII*

Die Ergänzung der Zeilen 7 und 8 wurde unseres Wissens zum ersten Male durch C. Müller versucht.<sup>2</sup> Die von ihm vorgeschlagene, völlig unwahrscheinliche Ergänzung hiesse:

*viam ad Latovic(orum) balneum, quod dividit hibi (pro ibi) Sav(ensem) vel Sav(enses) ab Iapodibus.*

Eine andere Ergänzung wurde für die Zeilen 7 und 8 durch L. Jelić vorgeschlagen; er hat nämlich erkannt, dass der Gemeindefname, der in Zeile 8 an erster Stelle erwähnt wird, sich auf den Stamm der *Breuci* bezieht:<sup>3</sup>

*viam ad Em[atenu]men, quod dividit Breu[cos a Dition]ibus.*

Gegen Jelić wurde Zeile 8 durch F. Bulić in der folgenden Form gelesen und ergänzt:<sup>4</sup>  
*quod dividit Bis[ituates a Ditioni]bus.*

<sup>1</sup> CIL III 3201.

<sup>2</sup> C. MÜLLER: Claudii Ptolemaei Geographia, Paris 1883, 311.

<sup>3</sup> Siehe CIL III p. 1652.

<sup>4</sup> Siehe CIL III p. 1652.



Im Bd. III. des CIL hat O. Hirschfeld die Lesung von Mommsen folgendermassen modifiziert:<sup>5</sup>

/AESAR.DIVI.AVGUSTI.F  
/VGUSTVS.IMP.PONTIF.MAX  
TRIB.POTEST.XXI.OS III  
VIAM.A.SALONIS.AD HE|||ASTEL  
<sup>5</sup>DAESITIATIVM PER M||||VVM  
CLVI.MVNIT  
ET.IDEM.VIAMAD BA||||MIEN  
QVOD DIVIDIHBIS||||IBVS  
A.SALONIS.MVNI||||SVVM  
<sup>10</sup>CLVIII

Sehr eingehend hat sich mit der Inschrift M. Abramić beschäftigt, der als erster erkannte, dass die bis dahin gesondert behandelte Strassenbautafel (CIL III 3198 b = 10156 b) gar nichts anderes als die untere Hälfte der oben zitierten Inschrift (CIL 3201 = 10159) bildet. Abramić hat die folgende Lesung für den vollständigen Text gegeben:<sup>6</sup>

*Ti(berius) C]aesar D[i]vi Augusti f(ilius)  
Au]gustus imp(erator) pontif(ex) max(imus)  
trib(unicia) potest(ate) XXI[I] co(n)s(ul) III  
viam a Salonis ad He||| [c]astel(lum)  
<sup>5</sup> Daesitiatium per mi[llia pass]uum  
CLVI munit  
et idem viam ad Ba||| [flu]men  
quod dividit Hbis|||||ibus  
<sup>10</sup> a Salonis munit per [millia pas]uum  
CLVIII  
et idem viam .....  
munit ad imum montem Ditionum  
Ulcirum per millia passuum  
a Salonis LXXVII D  
<sup>15</sup> P(ublio) Dolabella leg(ato) pro  
pr(aetore)*

Für die Ergänzung des Flussnamens in Zeile 7 hatte B. Saria einen Vorschlag; nach ihm stand hier der Name des bei Velleius (2, 114, 4) erwähnten *Bathinus flumen*.<sup>7</sup>

In der neueren Literatur akzeptiert man im allgemeinen die Lesung von Abramić,<sup>8</sup> meistens zusammen mit der von Saria vorgeschlagenen Ergänzung, aber die Identifizierung des Flusses macht weitere Schwierigkeiten (siehe weiter unten).

Die Inschrift wurde neuerdings durch A. Budrovich eingehender untersucht; er schlug — gegenüber den früheren Lesungen — mehrere Modifikationen vor.<sup>9</sup> Er liest in Zeile 4 nicht bloss

<sup>5</sup> CIL III 10159.

<sup>6</sup> M. ABRAMIĆ: VAHD 49 (1926—27) 151 und Starinar III, 4 (1928) 41.

<sup>7</sup> B. SARIA: Klio 23 (1929) 92 ff. und Klio 25 (1933) 279 ff.

<sup>8</sup> Siehe vor allem A. BETZ: Untersuchungen zur Militärgeschichte der römischen Provinz Dalmatien. Wien 1938, 28 f., A. JAGENTEUFEL: Die Statthalter

der römischen Provinz Dalmatia von Augustus bis Diokletian. Wien 1958, 14, E. PAŠALIĆ: Antička naselja i komunikacije u Bosni i Hercegovini, Sarajevo 1960, 51 usw. BETZ hält die Korrektur der *tribunicia potestas* mit der Jahreszahl XXI[I] für unbegründet, op. cit. 28, Anm. 77.

<sup>9</sup> A. BUDROVICH: VAHD 56—59/2 (1954—57) 91 ff.



einfach *HE*, sondern *HED*, und im Text stand nach ihm wohl *HEDVM* oder *HEDOS*. In Zeile 7 glaubt er zweifellos *BAT* oder evtl. sogar *BATH* sehen zu können; es mag also in der Tat der Name des *Bathinus flumen* sein. Was die Lesung der Zeile 8 betrifft, hält Budrovich die Lesung und Ergänzung von Jelić für sehr wahrscheinlich, also: *quod dividit Breucos a Ditionibus*.

Der vollständige Text der Inschrift wurde zuletzt von J. Šašel, in seinem vorzüglichen Corpus der neuerdings in Jugoslawien gefundenen römischen Inschriften veröffentlicht.<sup>10</sup> Šašel übernimmt die Lesung von Budrovich, und so heisst bei ihm in Zeile 4: *He[dum c]astel(lum)*; in Zeile 7: *Bath[inum flu]men*; in Zeile 8: *Breu[cos a Dition]ibus*; es wird zu dem letzteren allerdings bemerkt: «supplementum non satis certum».

Wir fanden Gelegenheit, die Inschrift im Sommer 1962 im Archäologischen Museum von Split zu untersuchen. Wir vermochten den oberen Teil der Inschrift (CIL III 3201 = 10159) — unter Anwendung von verschiedenartiger Beleuchtungstechnik — folgendermassen zu lesen:

[Ti. C]aesar divi Augusti f.  
[A]ugustus imp. pontif. max.  
trib. potest. XXI cos. III  
viam a Salonis ad Hedum castel(lum)  
<sup>5</sup> Daesitiatium per mill[i]a passuum  
CLVI munit  
et idem viam ad Batinum flumen  
quod dividit Breuc[o]s Oseriatibus  
a Salonis munit per mi[lli]a passuum  
<sup>10</sup> CLVIII

Die Buchstaben, die in den Zeilen 1, 2, 5 und 9 von Abramić ergänzt wurden, und die bei uns ohne Klammern angegeben werden, sind mehr oder weniger sichtbar. Es steht in Zeile 3 *trib. potest. XXI*.<sup>11</sup> In Zeile 4 hat man ohne Zweifel: *HEDVM*; sichtbar ist aus dem problematischen Teil des Textes folgendes:

AD·HEDVM·CASTEL

In den Zeilen 7—8 lassen sich die folgenden Buchstaben bzw. Buchstabenreste entnehmen:

ET·IDEM·VIAM·AD·BATINVM·FLVMEN  
QVOD·DIVIDIT·BREVCOSOSERIATIBVS

Es sei noch, was die Lesung betrifft, folgendes hervorgehoben: der Name des Flusses in Zeile 7 heisst nach der Inschrift zweifellos nicht *Bathinus*, sondern *Batinus*. Es steht auch über jeden Zweifel, dass in Zeile 8 zwischen den beiden Gemeindennamen keine Präposition *a* oder *ab* benutzt wurde; es liesse sich als Parallele für die grammatische Konstruktion eine Stelle aus Ulpian anführen: *Sicilia modico freto Italia dividitur* (Dig. 50, 16, 99). Unsere Lesung der beiden Gemein-

<sup>10</sup> A. et J. ŠAŠEL: Inscriptiones Latinae quae in Jugoslavia inter annos MCMXL et MCMLX repertae

et editae sunt. Situla 5. Ljubljana 1963, p. 92, Nr. 263.

<sup>11</sup> Vgl. Anm. 8.



denamen eliminiert jene Schwierigkeit, die sich aus den früheren Lesungen ergab;<sup>12</sup> andererseits ermöglicht die Revision dieser Inschrift eine neue Beleuchtung mehrerer solcher Probleme der antiken Geographie, die die Provinzen Dalmatien und Pannonien betreffen.<sup>13</sup>

2. Es stellen sich im Zusammenhang mit dem Text dieser Inschrift die folgenden Fragen in bezug auf die antike Geographie der Provinz Dalmatia: wo befand sich das Siedlungsgebiet der *Daesitiates*; wo lag das *Hedum castellum*; welcher heutige Fluss hatte den Namen *Batinus flumen*; und schliesslich: in welcher Richtung führte die 156 Meilen lange Strasse zu dem castellum, bzw. die 158 Meilen lange Strasse zu dem Batinus?

Was die Lokalisierung der innerdalmatinischen Civitas der *Daesitiates* betrifft, ist man einstimmig der Ansicht, dass das Siedlungsgebiet dieser Gemeinde in der östlichen Hälfte Bosniens zu suchen sei.<sup>14</sup> Das Gebiet dieses Stammes lag auf alle Fälle in der schwer zugänglichen Gebirgslandschaft Innerdalmatiens; Octavian unterwarf in den Jahren 35–33 diesen Stamm eigentlich nur dem Namen nach; erst die sehr schweren Kämpfe des *bellum Pannonicum* in den Jahren 12–9 v. u. Z. führten zu dem wirklichen Ergebnis, dass die *Daesitiates* jetzt schon in der Tat die römische Oberhoheit anerkennen mussten.<sup>15</sup> Dieselben *Daesitiates* nahmen an dem pannonisch-delmatischen Aufstand in den Jahren 6–9 u. Z. wieder sehr tatkräftig teil, und sie waren es, wie Velleius schreibt (2, 114, 4), die sich zusammen mit den *Pirustae* am längsten gegen die Römer zu behaupten vermochten, weil ihr Siedlungsgebiet sehr schwer zugänglich war.<sup>16</sup> Von den literarischen Quellen bieten nur Velleius und Plinius nähere Angaben zu der Lokalisierung dieses Stammes. Es besteht gar kein Zweifel darüber — im Sinne der eben erwähnten Stelle bei Velleius —, dass die *Daesitiates* ihre Wohnsitze nicht sehr entfernt von den südostdalmatinischen *Pirustae* haben mochten. Plinius erwähnt die *Daesitiates* in der Liste der einheimischen dalmatinischen *civitates*, in dem *conventus Naronitanus*, d. h. also in der östlichen Hälfte der Provinz Dalmatia (n. h. 3, 143). Den wichtigsten Anhaltspunkt zur Lokalisation des Wohnsitzes dieser *civitas* bietet eine in Breza gefundene Inschrift, die am Anfang des 2. Jahrhunderts u. Z. einen *princeps* der *civitas* erwähnt.<sup>17</sup> Demnach muss das Gebiet der oberen Bosna, die Umgebung von Sarajevo ohne Zweifel einen Teil des Siedlungsgebietes der *Daesitiates* gebildet haben. Die Grenzen des Gebietes dieser *civitas* lassen sich in der vermutlichen Kenntnis der Ausdehnung der benachbarten *civitates* nur im grossen und ganzen bestimmen. Die südlichen Nachbarn der *Daesitiates* waren die *Narensii* im Tal der Narenta; die Grenze zwischen den beiden war aller Wahrscheinlichkeit nach die Ivan planina, d. h. die Wasserscheide der Narenta und Bosna. Nach Westen zu, in der Nähe des oberen Flusses der Vrbas wohnten schon andere kleinere Gemeinden; in Nordwesten waren die *Maezaei* die Nachbarn unserer *civitas*, die sich wahrscheinlich auch in die Umgebung der Zenica ausbreiteten. Im Osten berührte sich das Gebiet der *Daesitiates* mit dem Gebiet der *Dindari*, das sich auch noch auf der westlichen Seite des Flusses Drina fortsetzte. Wie weit das Siedlungsgebiet der *Daesitiates* im Norden zwischen Bosna und Drina (in der Richtung auf Tuzla zu) hinaufreichte, lässt sich nicht bestimmen. Es erreichte möglicherweise die dalmatinisch-pannonische Grenze, die im grossen und ganzen in der Linie von Doboj und Šabac verlief.<sup>18</sup>

<sup>12</sup> Die Ergänzung *Breu[cos a Dition]ibus* kann auch schon deswegen nicht zutreffen, weil der Stamm der *Ditiones* in Südwest-Bosnien keine gemeinsame Grenze mit den *Breuci* in Südost-Pannonien haben kann. Die Lesung *Hbis/////ibus* ist schon vordem unwahrscheinlich, weil wir keine illyrischen Namen kennen, die mit *Hb-* beginnen; mit einem solchen Namen kann man kaum rechnen.

<sup>13</sup> Kurz haben wir diese Fragen anlässlich der neuen Lesung der Inschrift berührt: *Situla* 7 (1964) im Druck.

<sup>14</sup> Vgl. G. ZIPPEL: Die römische Herrschaft in Illyrien bis auf Augustus. Leipzig 1877, 197, C. PATSCH: Die Herzegowina einst und jetzt. Wien

1922, 49, E. SWOBODA: Octavian und Illyricum. Wien 1932, 30 ff. und *Gnomon* 31 (1959) 444 f. N. VULIĆ: *JRS* 24 (1934) 166, E. KOESTERMANN: *Hermes* 81 (1953) 348, S. JOSIFOVIĆ: *ŽA* 6 (1956) 163, W. SCHMITTHENNER: *Historia* 7 (1958) 213, G. ALFÖLDY: *Acta Ant. Hung.* 10 (1962) 8 usw.

<sup>15</sup> Zu der Frage siehe jetzt G. ALFÖLDY: Bevölkerung und Gesellschaft der römischen Provinz Dalmatien. Budapest 1964, 25 f.

<sup>16</sup> Vgl. E. KOESTERMANN: a. a. O. 375.

<sup>17</sup> *Spomenik* 93 (1940) 141.

<sup>18</sup> Über die Richtung der Grenzenlinie siehe G. ALFÖLDY: *Arch. Ért.* 89 (1962) 154 f. Ders., Dalmatien, 27 f.



Der Name *Hedum castellum* ist sonst nicht bekannt; die Parallelen dieses Ortsnamens aus Epirus<sup>19</sup> beweisen nur soviel, dass der Ortsname illyrischer Herkunft ist. Das Wort *castellum* bezeichnet eine eigenartige dalmatinische Siedlungsform. Die am meisten charakteristischen einheimischen Siedlungen der dalmatinischen Gebirgslandschaft sind die sog. «gradinas», d. h. auf erhabenen Höhen gebaute befestigte Siedlungen von prähistorischer Art; einige werden von diesen auch in antiken Quellen mehr oder weniger ausführlich geschildert.<sup>20</sup> Nachdem nun das Wort *castellum* sowohl bei den alten Schriftstellern, wie auch in dem epigraphischen Material mehrmals eine gewisse Siedlungsart der dalmatinischen Urbevölkerung bezeichnet,<sup>21</sup> kann kein Zweifel darüber bestehen, dass hinter diesem Begriff nur eine befestigte Siedlung der Urbevölkerung stecken kann. Nach E. Pašalić, dem hervorragendsten Kenner der antiken Topographie Dalmatiens, wäre das *Hedum castellum* *Daesitiatum* dieselbe einheimische Siedlung, in der auch die schon erwähnte Inschrift eines Princeps der *Daesitiates* zum Vorschein kam; d. h. unser *castellum* wäre auf dem Gebiete von Breza (nordwestlich von Sarajevo) gelegen.<sup>22</sup> Diese Gleichsetzung begründet Pašalić auch noch mit dem Hinweis darauf, dass jene Strasse, deren Länge in der Strassenbauinschrift von Salona 156 millia passuum angegeben wird, dieselbe sein könnte, die von Salona ausgehend nach der Berührung von Delminium ad Matricem und Stanecli eben nach Breza führt. Wir möchten zwar die Richtung jener Strasse, die in der Inschrift erwähnt wird, anders bestimmen (siehe weiter unten), aber es kann darin auf alle Fälle nur von einer Strasse die Rede sein, die nach Breza führt. Die Gleichsetzung des *Hedum castellum* mit Breza ist also sehr wahrscheinlich, man kann ja im Gebiete der *Daesitiates* kaum mit den Endpunkten von anderen solchen Hauptstrassen rechnen, die von Salona ausgingen.<sup>23</sup>

Das *Batinus flumen* ist derselbe Fluss, der bei Velleius (2,114,4) den Namen *Bathinus flumen* hat; bei diesem haben i. J. 8 die pannonischen Stämme vor den Römern die Waffen gestreckt. Der Unterschied der beiden Schreibarten *Batinus-Bathinus* schliesst diese Gleichsetzung nicht aus; der Wandel *t-th* lässt sich ja aus der illyrischen Sprache zweifellos belegen.<sup>24</sup> Dieser Fluss lässt sich — wie es auch schon durch Saria nachgewiesen wurde (siehe oben Anm. 7) — nur mit der Bosna gleichsetzen. Die Zweifel, die man früher gegen diese Gleichsetzung eher auf Grund von linguistischen Überlegungen als aus topographischen Gründen erhoben hatte,<sup>25</sup> sind nicht begründet genug. Würde man nämlich der Annahme von A. Mayer beipflichten, wonach Bathinus der antike Name des Flusses Bednja in Kroatien wäre (siehe Anm. 25), so verwickelten sich dadurch nicht nur die verschiedenen topographischen Angaben in einen unlösbaren Widerspruch, sondern auch die Etymologie des Namens Bosna bliebe ungelöst. Wäre Bathinus-Batinus der Fluss Bednja in Kroatien, so wüsste man überhaupt nicht, wo jene 158 Meilen lange zu ihm führende Strasse zu suchen sei, die ihr Ende auf alle Fälle noch in Bosnien haben müsste. Dabei könnte man auch den Namen Bosna nicht aus einem antiken Flussnamen ableiten, wo die Namen aller grossen Flüsse Bosniens doch antiker Herkunft sind (Una = Oeneus, Vrbas = Urpanus, Drina = Drinus). Dabei liegt die Gleichsetzung Batinus/Bathinus = Bosna sowohl linguistisch wie auch topographisch auf der Hand. Der eine antike Name des Flusses Bosna hiess nämlich (gegen die Meinung von A. Mayer) zweifellos *Basante*,<sup>26</sup> und diese Variante hängt offenbar gleichermassen mit den Formen

<sup>19</sup> Siehe A. BUDROVICH: a. a. O. 92.

<sup>20</sup> Delminium: App. III. 11, Metulum: ebd. 19, vgl. Dio 49, 34, 2, Promona: App. III, 25 f. u. s. w.

<sup>21</sup> Vgl. Liv. 45, 26, Plin. n. h. 3, 141, bzw. JÓAI 12 (1909) Beibl. 201 ff. = Spomenik 71 (1931) 101, C. DAICOVICIU: Dacia 2 (1958) 259 ff. Siehe G. ALFÖLDY: Annales Univ. Sc. Bp. de R. Eötvös Nom., Sectio Historica 4 (1962) 20.

<sup>22</sup> E. PAŠALIĆ: Naselja 51, siehe noch A. MAYER: Die Sprache der alten Illyrier I. Wien 1957, 155 usw.

<sup>23</sup> Siehe die Kartenbeilage VI. in dem zitierten Werk von E. PAŠALIĆ.

<sup>24</sup> Zum Wandel der Tenuis—Tenuis aspirata im Illyrischen siehe A. MAYER: Die Sprache der alten Illyrier II. Wien 1959, 163.

<sup>25</sup> A. MAYER: VD 50 (1932) 114 ff. und Die Sprache der alten Illyrier I. 79 f., mit weiterer Literatur.

<sup>26</sup> Nach A. MAYER (Die Sprache der alten Illyrier I. 78) wäre der *Basante* derselbe wie der Fluss *Bacuntius* (Bosut), der nicht weit von Sirmium von Norden her in die Save einmündet. Wir halten die Gleichsetzung *Bacuntius* = Bosut für zweifellos richtig; aber *Basante* kann nur die Bosna sein. Nach der Tabula Peutingeriana lag die Station *Ad Basante*



Batinus-Bathinus, wie auch mit dem Namen Bosna zusammen.<sup>27</sup> Topographisch legen wir uns die Tatsachen folgendermassen aus. Die Strasse, die in der Inschrift von Salona erwähnt wird, und die zu dem Fluss Batinus führte, muss auf alle Fälle in der Provinz Dalmatia gesucht werden; der von Salona 158 Meilen entfernt liegende Endpunkt von ihm muss ziemlich weit südlich von der dalmatinisch-pannonischen Grenze gewesen sein; die dalmatinisch-pannonische Grenze zog sich im grossen und ganzen der Linie Bosanski Novi — Mahovljani (ad Fines) — Dobož — Šabac entlang.<sup>28</sup> Demnach floss der Batinus — mindestens zum Teil — in der Provinz Dalmatien. Aber gleichzeitig war derselbe auch ein Fluss Pannoniens. Nach unserer Inschrift aus Salona bildete er die Grenze zwischen zweien südpannonischen *civitates* (siehe weiter unten); auf der anderen Seite fand die Kapitulation der Pannonier bei diesem Fluss vermutlich doch in Pannonien, nördlich von der bosnischen Gebirgslandschaft statt.<sup>29</sup> Demnach floss der Batinus von Dalmatien aus nach Pannonien, man wird also an irgendeinen südlichen Nebenfluss der Save denken müssen. Von den kleineren Nebenflüssen der Save und von der Drina kann hier nicht die Rede sein, da diese doch sehr entfernt von Salona fliessen, und es verband nach unserer Inschrift eine 158 Meilen lange Strasse die Stadt Salona mit einem Punkt des Flusses Batinus. Es kommen also nur die Flüsse Una, Vrbas oder Bosna in Betracht. Aber der antike Name des Flusses Una hiess *Oeneus*, derjenige des Flusses Vrbas *Urpanus*.<sup>30</sup> Auf diese Weise kann also Batinus-Bathinus nur der antike Name für den Fluss Bosna sein.

Das schwerste Problem, das durch die Strassenbauinschrift von Salona in bezug auf die römische Topographie der Provinz Dalmatien gestellt wird, heisst: wie man die Strassenlinien, die zu dem Hedum castellum und zu dem Fluss Batinus führten, bestimmen könnte. Am eingehendsten beschäftigte sich mit diesem Problem E. Pašalić; er setzte die Strasse, deren Länge bis zum Hedum castellum 156 *millia passuum* betrug, der Strassenlinie Salona — Delminium — ad Matricem — Stanecl — Breza gleich; die andere Strasse, dessen Länge als 158 *millia passuum* angegeben wird, hat E. Pašalić nicht bestimmt; dabei verwarf er auch die Gleichsetzung Bathinus-Bosna.<sup>31</sup>

Will man die beiden Strassenlinien bestimmen, so muss man von der Tatsache ausgehen, dass die Strassenbauinschrift von Salona die erwähnten, i. J. 19–20 u. Z. gebauten Strassen in einer gewissen geographischen Reihenfolge aufzählt. Wie oben schon erwähnt wurde, gehört zu dieser Inschrifttafel auch noch ein weiterer Textteil, der den Bau der 77,5 Meilen langen Strasse zu dem *mons Ditionum* erwähnt (CIL III 3198 b = 10156 b). Der vollständige Text unserer Inschrift zählt also die folgenden drei Strassen auf:

1. *via ad Hedum castel(lum) Daesitiatum* (156 m. p.), 2. *via ad Batinum flumen* (158 m. p.), 3. *via ad imum montem Ditionum Ulcirum* (77,5 m. p.). Die Gleichsetzung der zuletzt erwähnten Strassenlinie macht gar keine Schwierigkeit: es ist hier zweifellos über jene Strasse die Rede, die von Salona aus nach Nordwesten zu, zu dem Durchgang zwischen Knin und Bos. Grahovo (Rastello di Grab) führte.<sup>32</sup> Man wird auch leicht einsehen können, dass unsere Inschrift in der Aufzählung der drei Strassenlinien eine Reihenfolge nach Westen zu befolgt. Die östlichste von den drei Strassen war diejenige, die zu dem Hedum castellum führte. Nachdem der Fluss *Batinus flumen* (= Bosna) auf keinen Fall östlich von dem Gebiet der Daesitiates floss, konnte auch die zweite Strasse nur westlich von der ersten liegen. Noch westlicher kam danach die dritte Strasse.

56 Meilen westlich von Sirmium; die Entfernung ist beinahe dieselbe, wie diejenige zwischen der Bosna-Mündung und Sirmium. Die Notitia Dignitatum erwähnt dieselbe Ortschaft unter dem Namen *Caput Basensis* (Occ. XXXII 59), der Ortsname verweist also in der Tat auf eine Flussmündung.

<sup>27</sup> Zu den linguistischen Fragen vgl. besonders die Erörterungen von B. SARIA (siehe die Anm. 7.).

<sup>28</sup> Siehe unsere in Anm. 18. genannten Studien.

<sup>29</sup> Vgl. E. KOESTERMANN: a. a. O. 365.

<sup>30</sup> Ptol. 2,16,2; Plin. n. h. 3,148.

<sup>31</sup> E. PAŠALIĆ: Naselja 47 ff. und Arch. Iug. 3 (1959) 65f., vgl. noch Ders.: Godisnjak Ist. Dr. Bosne i Hercegovine 9 (1957) 168 f. Prof. E. PAŠALIĆ hat uns seine hierbezüglichen Ansichten freundlicherweise brieflich (19. Oktober 1962) mitgeteilt. Er erklärte sich mit der Gleichsetzung Batinus = Bosna einverstanden, aber die Frage des zu dem Batinus führenden Weges hielt er immer noch problematisch. Für die brieflich mitgeteilten freundlichen Erklärungen drücken wir auch hier unseren aufrichtigsten Dank aus.

<sup>32</sup> E. PAŠALIĆ: Naselja 10 ff.



Es ist ferner noch zu beachten, dass die beiden ersten Strassen sich nur ostbosnischen Strassen gleichsetzen lassen. Man ersieht dies nicht bloss aus den Endpunkten der Strasse (das Gebiet der Daesitiates bzw. der Fluss Bosna); die Hauptstrassenlinien von Salona aus in der westlichen Hälfte Bosniens (nördlich von dem *mons Ditionum* bzw. zwischen Salona und Servitium) kommen hier gar nicht in Betracht.<sup>33</sup> Aber man kann auch an jene Strassen nicht denken, die über den südlichen Teil von Herzegowina, über Naronä und Umgebung hindurch nach Bosnien führten, denn ihre Länge übersteigt die 156 bzw. die 158 Meilen. Auf diese Weise kommen also nur jene römischen Strassenlinien in Betracht, die von Salona aus über den Pass von Aržano hindurch nach Nordosten führten.<sup>34</sup>

Die östlichste Strassenlinie zwischen Salona und Hedum castellum mag — unserer Meinung nach — kaum etwas anderes sein, als jene römische Strasse, die über Südbosnien und die nördliche Herzegowina hindurch in die Umgebung von Sarajevo führte. Zwischen Salona und Delminium (Županjac) ist diese Strasse wohlbekannt.<sup>35</sup> Ebenso geklärt ist auch die Strecke zwischen Delminium und Bistue vetus (Varvara).<sup>36</sup> Von hieraus nach Osten bzw. nach Südosten zu wird man im Tal der Rama und Narenta unbedingt mit einer wichtigen römischen Strasse rechnen müssen,<sup>37</sup> wie es zweifellos einen Verbindungsweg auch zwischen dem Narentatal und Südostbosnien, genauer zwischen Konjic und Stanecli (Kiseljak) gab.<sup>38</sup> Von Stanecli aus nach Nordosten zu lässt sich die römische Strasse bis Breza, wo das castellum Hedum zu suchen ist, genau bestimmen.<sup>39</sup> Diese Strasse, die also die Linie Salona — Aržano — Delminium — Bistue vetus — Konjic — Stanecli — Breza befolgte, macht ungefähr gerade 156 *millia passuum*, d. h. 233 km aus.

Westlich von diesem Weg kennen wir nur eine einzige solche römische Strassenlinie, die ebenfalls in die östliche Hälfte Bosniens führte. Diese Strasse führte nämlich nordöstlich von Delminium über ad Matricem (neben Gornji Vakuf) und Bistue nova (Vitez, in der Nähe von Travnik) zu dem Fluss Bosna, den sie bei Zenica erreichte.<sup>40</sup> Zwischen Delminium und ad Matricem kommt vielleicht auch noch ein Umweg in Betracht, der nämlich Kupreš und Bugojno berührt haben mag.<sup>41</sup> Aller Wahrscheinlichkeit nach mag dieselbe Strasse nördlich von Zenica im Bosnatal auch noch weitergegangen sein. Denn es lässt sich ja kaum denken, dass der Bosna-Linie entlang keine römische Strasse in der Richtung des Savetals geführt hätte; in diesem Fall hätte nämlich Innerdalmatien auf einer Strecke von beinahe 200 km zwischen den beiden Strassen derjenigen von Salona-Servitium einerseits, und derjenigen im Drinatal andererseits gar keine Verbindung mit Südpannonien gehabt; und in diesem Fall hätte auch das Militärlager von Doboj im Bosnatal, das im militärischen Besatzungssystem von Dalmatien eine wichtige Schlüsselstellung hatte, gar keine Verbindung mit den übrigen Gebieten der Provinz gehabt.<sup>42</sup> Zwischen Žepče und Maglaj, südlich von Doboj mag die römische Strasse den grossen Bogen des Flusses Bosna aller Wahrscheinlichkeit nach abgekürzt haben (wie auch die heutige Landstrasse), und sie mag den Fluss Bosna bei Maglaj wieder erreicht haben. Die Strecke Salona — Delminium — ad Matricem — Bistue nova — Zenica — Maglaj macht ungefähr 158 *millia passuum* aus (236 km); darum setzen wir die *via ad Batinum flumen* dieser Strasse gleich.

3. Was Pannonien betrifft, bekommt man aus der Strassenbauinschrift von Salona wichtige Anhaltspunkte für die Lokalisierung der südpannonischen einheimischen *civitates*, sowie für die Bestimmung der Grenze zwischen Pannonia superior und inferior.

<sup>33</sup> Zur Strasse Salona — ad Fines — Servitium (CIL III 3198 a = 10156): vgl. E. PAŠALIĆ: Naselja 18 ff.

<sup>34</sup> Über diese Strassen siehe ebd. 35 ff.

<sup>35</sup> Ebd.

<sup>36</sup> Ebd. 38 ff.

<sup>37</sup> Ebd. 67 f.

<sup>38</sup> Ebd.

<sup>39</sup> Ebd. 47 ff.

<sup>40</sup> Ebd. 40 ff. und Kartenbeilage IV—V.

<sup>41</sup> Vgl. ebd. Karte VI.

<sup>42</sup> Über den Stützpunkt in Doboj siehe G. ALFÖLDY: Acta Arch. Hung. 14 (1962) 283; 285.



Wichtig ist in bezug auf Pannonien jene Bemerkung der Inschrift, wonach der Fluss Bosna die Grenze zwischen den Breuci und den Oseriates bildet: *ad Batinum flumen quod dividit Breuc[o]s Oseriatibus*. Ebenso minuziös werden in unserer Inschrift auch die Endpunkte der beiden anderen erwähnten Strassen angegeben (anstatt des einfachen *Hedum castellum: Hedum castellum Daesitiatum*, und anstatt *mons Ulcirus: imus mons Ditionum Ulcirus*). Die *Breuci* und *Oseriates* sind auch aus anderen Quellen wohlbekannte einheimische civitates in Südpannonien. Die *Breuci* wohnten nach Plinius (n. h. 3, 148) auf beiden Seiten der Save, nach Ptolemaios (2, 15, 2) im südlichen Teil der westlichen Hälfte von Pannonia inferior. Die Gemeinde der *Oseriates* wird von Plinius (n. h., a. a. 0.) ohne nähere Ortsbestimmung erwähnt; nach Ptolemaios fiel ihr Siedlungsgebiet auf den südöstlichen Teil von Pannonia superior (2, 14 2). Nach A. Mócsy's Lokalisierung lebten demnach die *Oseriates* entlang des mittleren Laufes der Save, östlich von Siscia, und die *Breuci* in ihrer östlichen Nachbarschaft, ungefähr bis zur Gegend von Cibalae (Vinkovci).<sup>43</sup> Nach dem Zeugnis der Strassenbauinschrift von Salona war die Grenze zwischen den beiden Gemeinden der Fluss Bosna. Diese Angabe bezieht sich unserer Meinung nach auf die süd-nördliche Strecke des unteren Laufes der Bosna (etwa 25 km lang nördlich von Dobož). Demnach wird man also die Siedlungsgebiete der *Oseriates* und *Breuci* etwas mehr nach Osten zu verschieben müssen, als es bisher vermutet wurde. Die Umgebung der Stadt Siscia war auch sonst aller Wahrscheinlichkeit nach noch Siedlungsgebiet der *Colapiani* bzw. der *Varciani*. Die *Varciani* bevölkerten nicht nur die unmittelbare Umgebung von Andautonia, sondern wohl ein grösseres Gebiet, das sich vermutlich auch östlich von Siscia erstreckte.<sup>44</sup> Die *Oseriates* haben wohl das Mündungsgebiet der Vrbas bevölkert; westlich von ihnen wohnten die *Colapiani* und nördlich die *Iasi*.<sup>45</sup> Das Gebiet der *civitas* der *Breuci* begrenzten vom Westen her im grossen und ganzen die Linie Dobož—Slavonski Brod, vom Süden her die Grenze von Pannonien und Dalmatien, vom Osten her ungefähr die Linie Bijeljina—Vukovar, vom Norden her die Hiulca palus. Cibalae war aller Wahrscheinlichkeit nach das Zentrum der *civitas*. Nördlich von dieser *civitas* lag das Gebiet der *Andizetes*, und östlich dasjenige der *Cornacates*; das letztere umfasste von Cornacum (Šotin) aus einen schmalen Gebietsstreifen bis zu der Save.<sup>46</sup>

Es erhebt sich im Zusammenhang mit der Lokalisierung der *Oseriates*, *Breuci* und *Cornacates* eine interessante Frage in bezug auf Ursprung und Eigenart dieser *civitates*. Die *Breuci* werden in den Berichten über die Kämpfe um Pannoniens Eroberung häufig erwähnt; zweifellos war diese einheimische Gemeinde vor der römischen Eroberung sehr bedeutend. Dagegen werden in unseren Quellen die *Oseriates* und *Cornacates* ausschliesslich als römerzeitliche *civitates* erwähnt; wir wissen gar nichts davon, ob dieselben *civitates* auch früher schon irgendeine Rolle gespielt hatten, ja, ob überhaupt diese auch früher schon bestanden. Es ist noch auffallender, dass das Gebiet der *Breuci* zur Zeit der römischen Herrschaft nicht viel grösser war, als dasjenige der beiden benachbarten *civitates*. In der Kenntnis jener römischen Politik, die gegenüber den allzu grossen und gefährlichen einheimischen Stämmen oft zur Anwendung kam, erklären wir die eben

<sup>43</sup> A. Mócsy: Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen. Budapest 1959, 26; 75 und RE Suppl. 9 (1962) 605 f., mit weiterer Literatur.

<sup>44</sup> Über das Gebiet der *civitas* siehe A. Mócsy: Bevölkerung 22 ff., RE a. a. O. 606 mit weiterer Literatur. H. v. PETRIKOVITS sucht diese *civitas* allzu weit im Osten, VAHD 56—59/2 (1954—57) 60 ff. Das Zentrum dieser *civitas* war zweifellos die Siedlung von Andautonia, die unter den Flaviern zu einem Municipium erhoben wurde. Die Gemeinde mag ein grösseres Gebiet innegehabt haben, da die *Varciani* mehrere Auxiliartruppen ausgestellt hatten, und sie wurden auch in andere Verbände eingereiht. Vgl. A. ALFÖLDY: Arch. Ért. 1946—48, 280 ff., D. DETSCHEW: BIAB 15 (1946) 90, H. v. PETRIKOVITS:

a. a. O. und BJ 154 (1954) 137 ff., B. SARIA: RE 15 A (1955) 363 ff. Die romanisierten keltischen Elemente, die sich in der Bevölkerung von Siscia nachweisen lassen, sowie die hiesigen keltischen Kulte lassen sich aller Wahrscheinlichkeit nach mit den *Varciani* in Zusammenhang bringen. Siehe G. ALFÖLDY: Acta Arch. Hung. 12 (1960) 363. Der Name der Station *Varianae* (östlich von Siscia, Itin. Ant. 260, 3 und 265, 6) hängt vielleicht ebenfalls mit den *Varciani* zusammen.

<sup>45</sup> Über die *Colapiani* siehe A. Mócsy: Bevölkerung, 24; über die *Iasi* zuletzt G. ALFÖLDY: Arch. Ért. 91 (1964) im Druck, mit weiterer Literatur.

<sup>46</sup> Über diese *civitates* siehe A. Mócsy: Bevölkerung, 74 ff., ders., RE a. a. O. 605.



erwähnten Erscheinungen dahin, dass die *civitates* der *Oseriates* und *Cornacates* wohl nur künstlich, durch eine Zergliederung der *Breuci* ins Leben gerufen wurden.<sup>47</sup> Demnach hat wohl nur der eine Teil der in die drei Teile zergliederten Stammesgemeinde den ursprünglichen Namen des Stammes auch weiterhin beibehalten. Etwas ähnliches geschah auch im Falle der *Scordisci*; auch diese wurden in drei neue *civitates* zergliedert, und nur die eine von den dreien behielt den Namen *Scordisci* auch weiterhin bei.<sup>48</sup> Im Falle der *Cornacates* könnte auch die Tatsache, dass dieser Name einer *civitas* aus einem Orstnamen abgeleitet wurde, dafür sprechen, dass diese Gemeinde wohl erst in der Römerzeit künstlich geschaffen wurde.

Man kann auf Grund der Inschrift von Salona auch die Grenze zwischen Pannonia superior und inferior südlich der Drau genauer feststellen, als es bisher möglich war. Die frühere Forschung zog die Grenze der beiden Provinzen von der Drau ab in südwestlicher Richtung, und Pannonia inferior wurde dabei bis in die Umgebung von Servitium (Bos. Gradiska) ausgedehnt, und zwar vor allem deswegen, weil im geographischen Werk des Ptolemaios Servitium unter den Siedlungen von Pannonia inferior aufgezählt wird (2,15, 4).<sup>49</sup> Aber es sei hier vor allem bemerkt, dass die Lokalisierung von Servitium bei Ptolemaios völlig irrtümlich ist. Ptolemaios lokalisiert die anderen pannonischen Städte und Siedlungen im allgemeinen mehr oder weniger genau, oder auf alle Fälle übereinstimmend mit unseren übrigen Quellen; aber Servitium erscheint bei ihm im nördlichen Teil der westlichen Hälfte von Pannonia inferior, nördlich der Drau, in derselben Höhe wie Lugio (Dunaszekeső).<sup>50</sup> Nach der Karte des Ptolemaios lag also Servitium in der Tat im Gebiet von Pannonia inferior, aber das ist nur eine Folge der völlig irrtümlichen Ortsbestimmung, und deswegen wird man Servitium noch nicht in Pannonia inferior lokalisieren dürfen. Man wird die Grenze zwischen den beiden Pannonien viel östlicher von Servitium suchen müssen. Von den südpannonischen *civitates* fielen die *Oseriates* auf das Gebiet von Pannonia superior, und die *Breuci* auf dasjenige von Pannonia inferior (Ptol. 2,14,2; 2,15,2); die Grenze der beiden *civitates*, das Batinus flumen, war seit der Zweiteilung der Provinz in Trajans Zeitalter auch die Grenze der beiden Provinzen, mindestens auf der süd-nördlichen Strecke nach Dobož. Die Grenze der beiden Provinzen überschritt die Drau bei der Station Marinianae (Dolnji Miholjac);<sup>51</sup> von hieraus ging sie mehr oder weniger geradeaus in nord-südlicher Richtung bis zu dem unteren Laufe des Batinus. Marsonia (Slavonski Brod) fiel nach Ptolemaios noch auf das Gebiet von Pannonia inferior,<sup>52</sup> während Picentium = Visontium (Ruževó) schon in Pannonia superior lag.<sup>53</sup> So war die Grenze zwischen Pannonia superior und inferior von der nordöstlichen Ecke des Plattensees bis zu der dalmatischen Grenze eine ungefähr gerade nord-südliche Linie, und Pannonia inferior umfasste hinter der Limes-Linie nur einen etwa 50 km breiten Gebietsstreifen.

<sup>47</sup> Vgl. A. Mócsy: RE a. a. O. 606 f.

<sup>48</sup> G. Alföldy: Arch. Ért. 89 (1962) 157 und Klio 41 (1963) 187 ff.

<sup>49</sup> Über die Lokalisierung von Servitium siehe M. Fluss: RE 2 A (1923) 1822, A. Graf: Übersicht der antiken Geographie von Pannonien, Diss. Pann. Ser. I. Fasc. 5. Budapest 1936. 50 f. u. s. w. Über die Grenze zwischen den beiden Pannonien siehe A. Graf: op. cit. 39, A. Mócsy: RE a. a. O. 587 u. a. m.

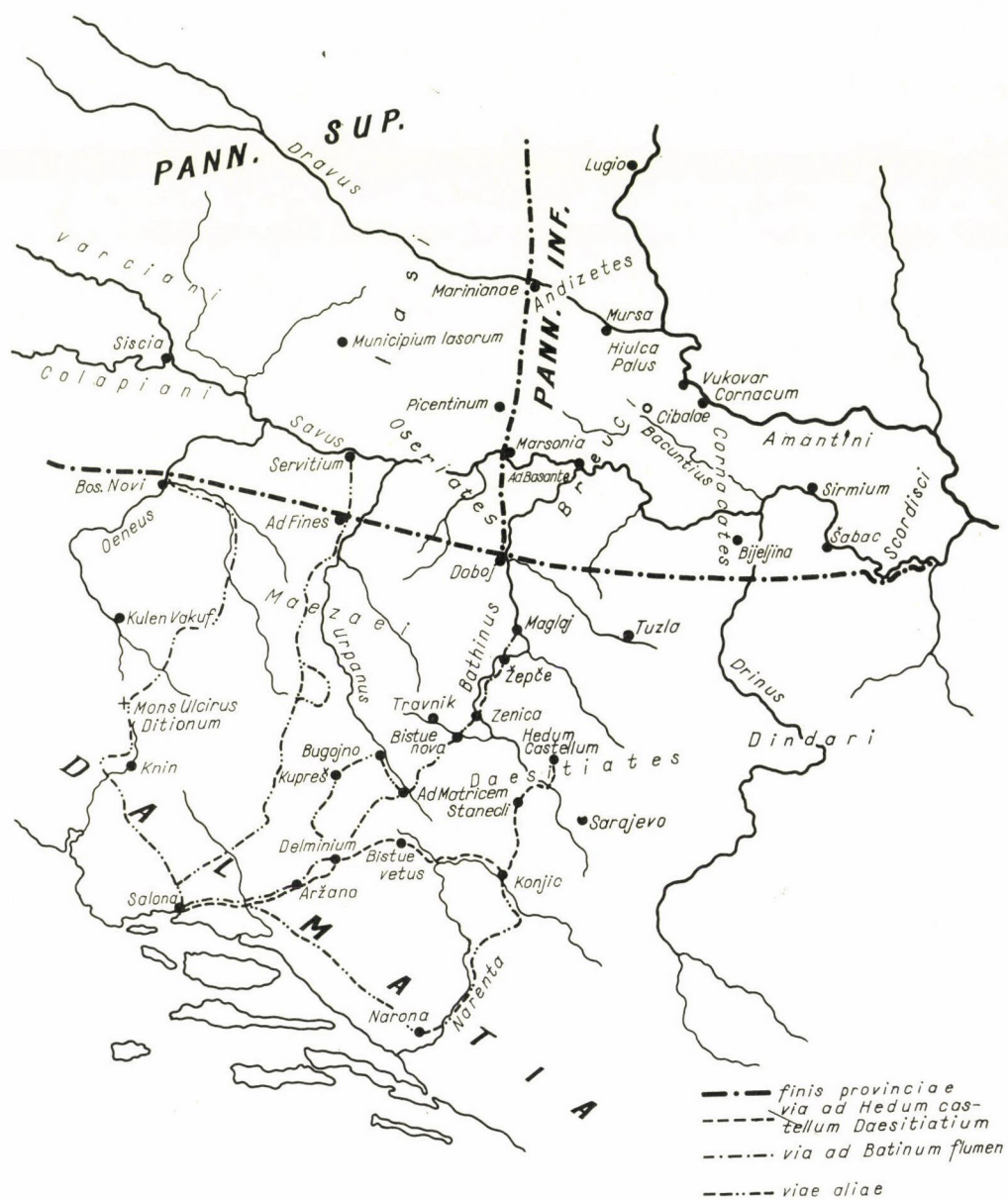
<sup>50</sup> Ptol., a. a. O. Ebenfalls irrtümlich lokalisiert sind bei Ptolemaios auch noch Praetorium (2,14,4) und Vacontium (2,15,4); Praetorium liegt südöstlich von Siscia (A. Graf: op. cit. 50), aber es wird nördlich von der Drau, auf alle Fälle noch in Pannonia superior lokalisiert; Vacontium ist dagegen in der Nähe des Flusses Bacuntius zu suchen, aber bei Ptolemaios befindet es sich ebenfalls in der Höhe von Lugio, nördlich von der Drau.

<sup>51</sup> Vgl. noch hauptsächlich Itin. Burdig. 562, 7 f. *mansio Maurianis — intras Pannoniam superiorem* (richtig: *inferiorem*). Ptolemaios erwähnt diese Ortschaft in der Form Magniana noch in Pannonia superior (2,14,4); die Notitia dignitatum verlegt dieselbe in die provincia Valeria, also in die frühere Pannonia inferior (Occ. XXXIII 64). Über die Lokalisierung siehe A. Graf: op. cit. 65.

<sup>52</sup> Ptol. 2,15,4; über die Lokalisierung siehe M. Fluss: RE 14 (1928) 1981, A. Graf: op. cit. 51. f.

<sup>53</sup> Ptol. 2,14,4. Bei Ptolemaios wird eine Ortschaft Visontion erwähnt, aber diese wird ungefähr auf dieselbe Stelle verlegt, wo das Itinerarium Antonini (260,7) eine Ortschaft Picentium namhaft macht. Auf diese Weise ist die Gleichsetzung naheliegend, siehe schon C. Müller: op. cit. 295. Über Picentium siehe A. Graf: op. cit. 53 und ebd. die Kartenbeilage.







## THE POPULATION OF PANNONIA FROM MARCUS AURELIUS TO DIOCLETIAN

### I. INTRODUCTION

The material discussed in the present work continues in time the source material published in A. Mócsy's "Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen" (Budapest 1959). When relying on the names occurring in the inscriptions we, together with A. Mócsy, set to examine the history of the population of Pannonia, the period of Marcus Aurelius seemed to be the most natural chronological and historical line for dividing the Pannonia inscription into two groups. The wars under Marcus brought about substantial changes in the life of this province, which can be observed both in the fire layers at settlements and in the archaeological material as well as in the proportionate distribution of the personal names.

The separation of the inscriptions into two groups occurring before and after Marcus Aurelius relies on the investigation of dated items, the history of the troops, of granting civil rights and on the stylistic examination of the texts on stone monuments. For support we could rely on such information as the transfer of troops (e.g. that of the *Cohors milliaria Hemesenorum*) to Pannonia during or after the reign of Marcus — which alone was decisive for the chronology of the inscriptions of the district, — as well as on earlier publications of inscriptions (Intercisa, Brigetio).

In a previous publication\* I have dwelt on the names as historical sources and on various works that can be linked up with the present study, as well as on the principles governing it. Without enlarging upon them, I wish to make a few comments to the present paper.

I have chiefly based my analysis on the names although in some instances I have also considered the archaeological material to a certain degree. Essential conclusions were drawn only where the multiple occurrence of the names permitted to do so. One thing seems to be clear: the analysis of groups of names undertaken by historical methods may often yield essential information on the life of a province, especially of a frontier province. Otherwise, this becomes obvious also from the following statistical data. Prior to Marcus Aurelius, 341 types of *gentilicia*, not containing Emperors' names, can be found in Pannonia. After Marcus their number is 308 of which 92 can be identified as of earlier origin, the other 216 being new names. The situation is somewhat similar in the case of the *cognomina*: 1166 are known from the time before Marcus Aurelius, 1119 are recorded after Marcus Aurelius, of which 307 *cognomina* can be found to have occurred earlier, the rest, *i. e.* 812 of them being new ones. In addition, the number of persons bearing imperial names considerably increased, many of whom bore names of the earlier Emperors as *gentilicia*. The majority of these occur in areas where under the early emperors civic rights were not granted.

For the history of the population and of the settlements the analysis of the names may offer substantial support: the composition of the population can be observed before the grant of civic rights or even before urbanization, and the knowledge of such *gentilicia* following the grant of civic rights in the towns and territories is of no less importance.

Civic rights were granted by the early Emperors in the western and southern parts of Pannonia, whereas later this can rather be observed along the *limes* and in the eastern part of this province.

\* Acta Ant. Hung. 7 (1959) pp. 167 ff.



The importance of the names as historical sources is clearly shown also by the following example. Brigetio only acquired municipal rights under Septimius Severus or possibly even later, under Caracalla, and the extensive granting of civic rights also on its territory can only be observed from Septimius Severus on (except for the veterans of the Early Empire and their descendants). In spite of this, persons bearing names of the early Emperors among the population and the soldiers are rather frequent as early as prior to Septimius Severus, and their number even increases after Marcus. Nevertheless on its territory, the early imperial *gentilicia* are almost absent, and rather *Septimii* and *Aurelii* can be found. This fact proves the extension of granting civic rights and the survival of the indigenous population.

It is, however, difficult to account for the *Aurelii* who were wide-spread after Caracalla not only in Pannonia but also in the other Roman provinces. It is of interest that there are more of them in Eastern Pannonia than in the western part of the province, what is more, the local *Aurelii* can be separated from those settled in Pannonia during or after the reign of Marcus.

For the separation of the non-local population, we could rely on the name of the exact place of origin, on the appearance of the new troops and on the sudden increase of the foreign *cognomina*. Nor is the material of names in the 3rd century as homogeneous as has been supposed. The regional distribution of the imperial and non-imperial *gentilicia* as early as the third century clearly shows the survival of the Italic and local population, the rhythm of granting civic rights and their spread. Another support for drawing further valuable conclusions is the occurrence of persons, belonging to various name groups, with or without their families.

The origin and the regional distribution of the *cognomina* may also yield valuable information for the determination of a given name, not to speak of the names that occur single and not in groups.

Beside investigating the personal names, I have also made an attempt to size up the composition of the military forces and of the civil population within the various settlements.

My treatise essentially consists of three parts. The first part comprises the discussion of the inscriptions of the towns and their territories in topographic order, and a summing up. The second part is the Catalogue of Names, *i.e.* of the imperial and non-imperial *gentilicia* and *cognomina*. The third part is the Catalogue of the Inscriptions, in the topographic order of the discussion, all sites and, within them, all inscriptions numbered consecutively. References consist of the serial number of the site in the Catalogue of Inscriptions and of the serial number of the inscription form that site.

## II. THE POPULATION OF PANNONIA

### 1. TOWNS AND OTHER SETTLEMENTS

After the reign of Marcus Aurelius the provenances of inscriptions became scarce in South-Western and Western Pannonia. The inscribed monuments are rather found in the towns and the nearest environs thereof, we know few inscriptions from rural settlements. Those inscriptions found in South-Western Pannonia, which can be utilized from the viewpoint of the material of names, do not give a full picture on the population of this territory, and the archeological research work has not been sufficient either to permit us to draw broader conclusions from them.

It remains the task of future research work to clarify many questions in connection with the history of the population, about which we can speak today only hypothetically.

In the first years of the Marcomann War also a territorial change took place in this area, in as much as the town of Emona and its territory was annexed to Italy.<sup>1</sup> By this the former territory of the tribe of the *Catari*, and partly that of the tribe of the *Taurisci* got away from Pannonia.

<sup>1</sup> A. DEGRASSI: Il confine nord-orientale dell'Italia Romana. Diss. Bernenses I 6. Bern 1954. 113 ff. Treated by A. Mócsy: PWRE 9 Supp. 585.



*Neviodunum*

Right to the east of the new border, the area between the river Gurk and the river Save was before Marcus the dwelling-place of the *Latobici*.<sup>2</sup> The Municipium Latobicorum-Neviodunum was raised to the rank of a *municipium* under Domitianus.<sup>3</sup> At the same time the *civitas* was abolished and its territory became the territory of the town. After Marcus the number of inscriptions became rather scarce, the survival of the indigenous population, however, is to be proved. From Trebnje we can bring two persons in connection with the native population. One of them is *P. Ael. Respectus* (3/12) — whose name at the same time indicates the donation of civic rights by Hadrian in the territory of the Latobici —, and the other is *Mar. Malonius* (3/13). *Claudius Romanus* and his wife *Aurel, Romana*, occurring in an inscription found near Trebnje (4/1), are natives, while *Gaianus alumnus* (7/1) is not an indigenous inhabitant, but an Oriental. The person with a Greek name occurring in the Hönigstein inscription is also of eastern origin (8/1).

Around Drnovo — Neviodunum we find descendants of Italians (13/1,2), Occidentals (17,1), as well as western and eastern slaves (14/2). Those two *Aurelii* of whom the name of *Aurelia Suadra* (18/1) shows a close connection with Noricum, refer either to the donation of civic rights under Marcus Aurelius, or to the civic rights obtained by *Constitutio Antoniniana*. The single-named *Separatilla* (20/6) also belonged to the local natives.

*Vibius Emeritus* from Šmihel, soldier of *Legio X Gemina*, who occurs on the gravestone together with his son (2/1), can also be a native or of Italic descent who settled here earlier.

In this territory several inscriptions were set by *beneficiari*, who are not local persons (5/1, 6/1, 15/1, 16/1, 19/1, 20/1,2,3,5).

The inscriptions are rather found scattered in the area mentioned before, and as we have mentioned already the survival of the natives can be proved, and in a few cases even the survival of the Italians can be shown. The majority of the inscriptions is, however, of military character.

*Andautonia*

The *Varciani*<sup>4</sup> lived once east of Neviodunum. Andautonia, the centre of the territory, like Neviodunum, obtained the rank of a *municipium* from Domitian, and at this time the territory of the *civitas* became the territory of the town.<sup>5</sup> The territories of the two towns cannot be separated in the third century. After Marcus Aurelius we can quote altogether three inscriptions (22/1, 23/1, 24/1). from Andautonia and its territory. The small number of names does not give any closer evidence, there are among them a native and two descendants of Italians who settled here earlier.

*Siscia*

South-east of Andautonia and its territory, in the valley of the Save, the next important station was the city of Siscia<sup>6</sup> and its territory. In this area, along the Kulpa and Save lived once the Illyrian tribe of the *Colapiani*.<sup>7</sup> The survival of the Illyrian population can also be observed after Marcus. The city played an important role in the first and second centuries, and its population besides the native elements consisted of Italians Occidentals, Orientals, and Dalmatians.<sup>8</sup> The leading role was in the hands of the Italian merchants.

We know little about Siscia, this city which was very important even after Marcus Aurelius. The epigraphic material is scarce, and it does not give an adequate picture of the population, and

<sup>2</sup> A. Mócsy: Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen. Budapest 1959. 21 foll. In the followings Mócsy: Bevölkerung.

<sup>3</sup> Mócsy: Bevölkerung 23.

<sup>4</sup> *Op. cit.* 22 foll.

<sup>5</sup> *Op. cit.* 23.

<sup>6</sup> *Op. cit.* 24 ff.

<sup>7</sup> *Op. cit.* 24.

<sup>8</sup> *Loc. cit.*



the archeological research work has also hardly clarified anything. Even now we do not know the topography of the city and its more important historical periods.

After Marcus we find a greater number of persons among the population with imperial names. The *Claudii* occurring at this time do not point to the donation of civic rights, at most certain persons obtained civic rights (29/4, 51). Under Vespasianus the city received the rank of a *colonia*,<sup>9</sup> which went together with veteran deduction. *Flavii* occur also after Marcus — even if in a smaller number — and there are among them also such names which occur in the fourth century (29/27, 30, 46, 49, 70). Altogether only three *Aelii* occur (29/50, 56, 57), and we find two *Ulpri* (29/37, 40).

Under Septimius Severus the granting of civic rights can be observed in the territory of the city, and the city became *colonia Septimia*.<sup>10</sup> Among other things the occurrence of three persons having the *gentilicium* of *Septimius* also points to the granting of civic rights (29/17, 33, 71). There are comparatively many *Aurelii*, among whom we find here and there native *cognomina*, such as *Tato* (29/75), *Glabrio* (29/17), *Dasius* (29/68). These were peregrine inhabitants of Siscia and its territory, who obtained the civic rights by the *Constitutio Antoniniana*. Still several more *Aurelii* belong to this native group (29/25, 50, 68, 72, 73, 74). Among the *Aurelii* we also find Orientals, such as *Eutyches* (29/11), *Heracrides*, *Agathoncus* (29/12), *Antiocianus* (29/41), *Calemerus* (29/47), *Nicander* and *Rufina* (29/26).

Among the persons not bearing imperial names we can find the descendants of Italians, in the case of *Mulvius* (29/18), *Pontius* (29/19), *Cassius* (29/32), and *Antonius* (29/52). The following *nomina* do not occur before Marcus: *Heius* (29/7), *Longina* (29/15), *Vitalius* (29/20), *Urbicius* (29/21), *Ingenuius* (29/38), *Romania* (29/47), *Cletius* (29/47), *Sempronius* (29/48), *Ravonius* (29/53), *Crispius* (29/59). These are Italians and Occidentals, whose names did not occur before Marcus by chance, but there can also be new elements among them.

The lead plate bearing a Greek inscription with 26 single names clearly indicates the relations of the city with the Greek language territory, in the present case with Dalmatia (29/64). These relations were developed in the first place through commerce, and they must have been very intensive in the course of both the third and the fourth centuries.

We know six *beneficiarii* from the city (29/5, 6, 9, 10, 42, 43) in the case of two of them the troops to which they belonged, *Legio X Gemina* and *Legio XIII Gemina*, — the two legions of Pannonia Superior — are also mentioned. These were the troops from which they were detached for service. These names only occur on altar-stones, without families.

In the leading social layer of the city we do not find any person with an imperial name. The orders of the *Augustales* and *Decuriones*, also after Marcus, were formed by the descendants of Italians and Occidentals, like *G. D. Q. Victorinus dec. col. II Viral*, and his son, who was also a *decurio* (25/1), *M. Mulvius Narcissianus aug. col.* (29/18), *F. P. Marcianus flam.* (29/23), *Pontius Lupus aug. col.* (29/19), *C. Urbicius Firmus* (29/21), *G. Ingenuius G. fil. Quir Rufinianus dec. col.* (29/38), and *C. Titius Agathopus aug. col.* (29/66). The latter is very likely an Oriental.

Soldiers were recruited from here for the guards in considerable numbers also after Marcus. From the inscriptions in Rome, besides the *Aurelii* with new civic rights (29/68, 72, 73, 74, 75), we know still *Sex. Iulius* (29/69), *T. Flavius* (29/70), *L. Septimius* (29/71), *T. Aelius* (29/77), and *L. Marius* (29/74).

The structure of the leading social layer of the city shows well enough, that the city had preserved its original — most probably commercial and landowner — character. A great change could not take place in the structure of the population, the persons who obtained civic rights

<sup>9</sup> FLUSS: PWRE 3 A<sub>1</sub> Siscia. For the last time Mócsy: Bevölkerung 26.

<sup>10</sup> FLUSS: loc. cit. CIL III 3973, 3976, 10836.



recently, did not get into the leading layer of the city, and their proportion did not represent an overwhelming majority either.

According to the excavations and written sources the important role of the city can be proved also in the fourth and subsequent centuries,<sup>11</sup> but at this time the questions connected with the structure of the population can already be replied adequately only by archeological research work.

From the immediate environs of Siscia we know altogether three inscriptions. One of them is the altarstone of *C. D. Q. Victorinus*, city official, and his family (25/1), which was set by him most probably in his country estate. The second inscription mentions a domestic slave (28/1), and the third a *beneficiarius* (27/1).

In the more distant vicinity, along the Kulpa, the provenances Gradac, Črnomelj, and Rožanec form a group (9/1, 10/1,2, 11/1). *Caesius* and *Petilius*, who did not occur in this area before Marcus, were probably Western Pannonians, and *L. M. Bellicianus* is probably a person from Noricum. But it seems, that the Rožanec *Aelii* are also not natives here. They might have come here after Marcus from Siscia at the nearest, since in the vicinity this was the place, where granting of civic rights were made under Hadrian.

In the territory a comparatively high number of inscriptions were found in Topuško. Before Marcus we do not know anybody from here besides an Italian and a native family. After Marcus altars were set in honour of Silvanus separately by the soldiers of *Legio I Adiutrix*, *Legio X Gemina*, and *Legio XIII Gemina*, who served here in the *vexillationes* of the legions<sup>12</sup> (26/1,2,3,4,5,6,7,8). These bore the following *gentilicia*: *Iulius*, *Ulpus*, *Aurelius*, *Cepasius*, *Flavius*, *C. Marius*, *Valerius*. The *Aurelii* must be regarded as natives (26/3, 9,10), but we also find Italians (26/4), eventually a south Gallian (26/5), and Orientals (26/11,12,13/1).

#### *Oseriates and the municipium Iasorum*

Along the Save river east of Siscia lived the tribe of the *Oseriates*.<sup>13</sup> After Marcus Aurelius not a single inscription is known in their territory.

North of the Oseriates between the Drave and Save rivers lived the *Iasi*,<sup>14</sup> an Illyrian tribe. According to the inscribed monuments the territory of the tribe included Beleg north of the Drave (diploma), and Daruvár between the Drave and Save rivers, where *res publica Iasorum* and *municipium Iasorum*,<sup>15</sup> respectively, are mentioned. The centre of the tribe was Daruvár, Aquae Balizae, as it becomes evident from the inscription of a preatorian, who defines namely the place of his origin as follows: «*natus ad Aquas Balizas pago Iovista vico Cocconentibus* (30/5). Under Commodus and in the course of the third century the tribe occurs even on two occasions as *res publica*<sup>16</sup> in the Daruvár inscriptions. South of Daruvár in the area of Pakrac an inscription was found in Brusnik, (30a/1) which mentions *Aurelius Naso*, soldier of *Legio IIII Flavia*, and his family. (His wife is *Prisca Tatonis f.*) Aurelius Naso got from here into *Legio IIII Flavia*, and he obtained civic rights under Marcus or by the *Constitutio Antoniniana*.

In Daruvár we also meet with inscriptions of active soldiers. *Q. Carmeus Iulianus*, centurion of *Legio VII Gemina*, occurs together with his family (30/2). Presumably he is a local person, but descendant of an Italian, like the two *signiferes* of *Legio I Adiutrix* (30/1) and the centurion of *Legio X Gemina* (30/3). We also find an Occidental und a North African person (30/3,4).

<sup>11</sup> *Loc. cit.*

<sup>12</sup> HOFFILLER-SARIA: AIJ 230 ff. To this also cp. B. SARIA: PWRE 21. 1174.

<sup>13</sup> MÓCSY: op. cit. 26 foll.

<sup>14</sup> *Loc. cit.*

<sup>15</sup> G. ALFÖLDI: Arch. Ért. 91 (1964).

<sup>16</sup> G. ALFÖLDI: *loc. cit.*; MÓCSY: Bevolkerung 28 foll. With further literature.



*Poetovio*

West of the tribe of the Iasi, along the Drave, in the area of Poetovio lived the tribes of the *Serapilli* and *Serretes*.<sup>17</sup> When Poetovio<sup>18</sup> became a *colonia* under Trajan, by this the independence of the *civitas* of the native tribe also ceased. The *civitas* also here, just like in most of the places, merged in the territory of the town. In spite of the large-scale donation of civic rights in the time of Trajan, however, there still remained a considerable number of peregrines in the territory, who later on obtained civic rights by the *Constitutio Antoniniana*.

Before Marcus the population of Poetovio consisted of settled veterans of *Legio I Adiutrix*, *Legio II Adiutrix*, and *Legio IIII Flavia*, and the descendants thereof, Italians and their *liberti* Dalmatians, as well as western, eastern and local elements.<sup>19</sup>

Poetovio was a significant city of Pannonia Superior also after Marcus. Under Diocletian, in the course of the adjustment of the provincial borders it was annexed to Noricum (Noricum mediterraneum).<sup>20</sup>

After the great wars the inscriptions became very scarce in the territory. According to the provenances of the discovered inscriptions Klenovnik, St. Vid, Majberg, Krizovljan, St. Janž, and Varašdin belonged to the territory.

Among the persons bearing imperial names, in the first place we must mention the *Iulii*, a great part of whom belong to the descendants of the earlier *Iulii* (33/6, 38/10, 37, 43, 97, 99, 111). The *Claudii* (38/5, 108), and the *Flavii* (38/32–35) are found in a small number before and after Marcus. It is possible, that these came to Poetovio from other parts of Pannonia, but it can also easily be presumed that they are Orientals, since they set altars in honour of Dolichenus and Mithras.

It was a significant event in the life of the city when it obtained the rank of a *colonia*<sup>21</sup> under Trajanus, which at the same time involved also a largescale granting of civic rights. The descendants of the *Ulpii*, even if not in a significant number, are also found both in the city and the territory (36/1, 38/9, 52–54, 58, 98). The donation of civic rights must have continued also under Hadrian and Antoninus Pius. The *Aelii* occurring after Marcus point also to this possibility (38/2, 13, 14, 18, 53).

The only *Septimius* alone does not point to the donation of civic rights in the territory under Septimius Severus (38/104).

We know a great number of *Aurelii* both from the city and the territory (33/1, 37/1, 38/7–29, 69, 94, 101, 103, 106, 109, 111). A great part of them, with the exception of one or two Orientals and Occidentals, are local elements, who obtained the *nomen* of *Aurelius* by the *Constitutio Antoniniana*, but it is very likely that Marcus Aurelius also granted civic rights.

Besides the settled persons bearing imperial names, and the population who obtained civic rights locally, the presence of the earlier and newly settled *Italians*, Occidentals and Orientals without imperial names is significant also after Marcus. Among the persons without imperial names we also find many names which, even if they have already occurred in the province, did not occur in Poetovio before Marcus.

Thus there occur *Verrius* (38/2) to be brought into connection with Southern Gallia, and *L. Turellius Paetus* (38/4), *Munatius Valentinus* (38/6), *Cartoria Calendina* (38/25), *Vird. Firmus* (38/33), *Livia Genetiva* (38/44), *Marcia Maxima* (38/45), and *M. Messius Messor* (38/46) to be brought into connection with Northern Italy.

<sup>17</sup> Mócsy: *op. cit.* 29 foll.

<sup>18</sup> *Loc. cit.* To the comprehensive history of Poetovio also cp. B. Saria: PWRE 21. I. Poetovio.

<sup>19</sup> Mócsy: *op. cit.* 28 ff.

<sup>20</sup> B. Saria: PWRE Poetovio 1174.

<sup>21</sup> Ritterling: PWRE 12. 1287; B. Saria: *op. cit.* 1167 ff.; Mócsy: *op. cit.* 28 ff. With further literature.



Of the earlier Italian families the *Fannii* (38/9), *Octavii* (38/47, 48), *Valerii* (38/55—59), and *Vibii* (38/61) can be observed in the inscriptions.

The Dolichenus, Mithras, as well as the Isis and Serepis altars (38/16, 24, 29, 32, 33, 35, 42, 61, 85, 88, 87, 91, 70) can also point to the presence of Oriental citizens, *liberti*, and slaves.

After Septimius Severus the majority of those persons who set altars came to Poetovio in the *vexillationes* of the legions.<sup>22</sup> We know inscriptions from many troops, such as *Legio I Adiutrix*, *Legio II Adiutrix* (38/1, 2), *Legio II Italica* (38/3), *Legio X Gemina* (38/4, 5, 6), *Legio XIII Gemina* (38/7), *Legio XIII Gemina* (38/9), *Ala I Thracum* (38/11), and *Cohors II Aur. Dacorum*. As it appears from the inscriptions of the Mithraeum No. 3, a great part of the two Dacian legions, viz. *Legio V Macedonica*, and *Legio XIII Gemina*,<sup>23</sup> was transferred around the middle of the third century to Pannonia, Poetovio, which was necessary for the defence of the gate of Italy.

After Marcus besides the descendants of earlier Italians (34/1, 38/35, 51, 57, 61, 62) we find also such persons in the leading layer of the city who obtained civic rights. Such persons are *Aur. Ceionius dec.* (38/19), *Aur. Hermes audit. tabular.* (38/21), and also in the territory there occurs a *decurio* named *Aurelius*, with his wife whose name was also *Aurelia* (37/1).

From the city we know a few praetorians who were partly descendants of Italians and partly such persons who obtained civic rights after Marcus (38/106, 109).

After Marcus comparatively many persons with imperial names are known from Poetovio. The old population, the descendants of the Italians, did no longer form a decisive majority, so much so that the native people who obtained civic rights, the *Aurelii* — as we have seen earlier — got also into the leading layer of the city.

In the environs of Poetovio, besides city officials living in their estates, there occurs also a native *Ulpus*, who got from here into *Legio XIII Gemina* (36/1). Besides we find here also an Occidental or Oriental person (35/1), a single-named native (39/1), and a little east of the city, Occidentals (40/1, 41/1).

To the territory belonged Varaždinske Toplice<sup>24</sup> where the stone monuments of several *beneficiarii* were unearthed (32/1, 2, 33/1). Otherwise we know only altars from the settlement, with dedications «*Silvanis, Dianae, Nymphis*». The persons occurring on the altarstones are newcomer Italians, or descendants of Italians (33/2, 3, 4, 5, 6, 7). The only *Septimia* (31/1) relates to the local natives. Enlistments were also made from here for the guards and for *Legio X Gemina* (31/1).

### *The area of Lake Balaton*

On account of the scarce inscribed monuments the structure of the population of the Balaton area is hardly to be established, we can only get a fragmentary picture on the population both before and after Marcus. The northern shore of the Balaton could have been a densely settled area also before Marcus,<sup>25</sup> and after Marcus the population increased still more. It is altogether questionable where the area of the Balaton belonged, which tribe had a jurisdiction over it, and to the territory of which town it was incorporated later on.

West of the lake the town of Mogentiana<sup>26</sup> is identified with Sümegcsehi. The town obtained the rank of a *municipium*<sup>27</sup> under Emperor Hadrian, and it is quite sure that also a large territory belonged to the town. No research work has been carried out so far at this place, and not even robber

<sup>22</sup> B. SARIA: Glasnik muzejskega društva za Slovenijo 20 (1939) 151.

<sup>23</sup> AIJ 313—317; B. SARIA: PWRE 21. I. Poetovio 1173 foll.

<sup>24</sup> Mócsy: Bevölkerung 30.

<sup>25</sup> B. KUZSINSZKY: A Balaton környékének archaeológiája (= Archaeology of the environs of lake Bala-

ton). 1920; LACZKÓ-RHÉ: Balácsa. Veszprém 1912. To this also cp. E. B. THOMAS: Római villák Pannóniában (= Roman villas in Pannonia). (The work is in press.)

<sup>26</sup> D. SIMONYI: EphK 71 (1948) 16.

<sup>27</sup> CIL 15188<sup>1</sup>. Cp. Mócsy: *op. cit.* 53. With further literature.



excavations have been made here. Thus we have hardly any material from the territory of the town. The name of the town is mentioned in inscriptions found in distant places not belonging to the territory. Thus from the vicinity of Brigetio, from Császár, two inscriptions are known, in which the name of the town occurs. One of these reports on the military service in *Legio I Adiutrix* of a person named *M. Aur. Aelia Mog. Neratius* with a Celtic *cognomen* (88/1), and the other is an altarstone, which mentions the town official *C. Cassius Karinus dec. mun. Mog. IIII vir. flam.* (88/3). From Brigetio we know the stone sarcophagus of *Aur. Valerianus ex dec. mun. Mog.* and his family (91/7). We meet with the mentioning of Mogentiana also in Aquincum on the stone sarcophagus of *L. Septimius Puscinus dec. mun. Moget.* and his family (105/177).

The territory of Mogentiana could be neighbouring to the territory of Brigetio. This is why we find in the territory of Brigetio persons coming from Mogentiana.

The northern shore of the Balaton belonged presumably to the territory of Mogentiana. As regards the structure of the population, we do not know as yet in what measure natives settled in this area, and to what extent the veteran settlements of the first century form the nucleus of the population in the territory. The available inscribed material is scarce and not sufficiently uniform. Thus we have no possibility to make broader statements. At any rate the dense occurrence of villas in the northern shore<sup>28</sup> points to the intensive settlement of the area, what is also proved by the research work of recent years.<sup>29</sup>

According to the inscriptions known so far, the population is rather mixed. *Aurelius Rufinus*, soldier of *Cohors Hemesenorum*, and his family (his mother, *Aurelia Iezena*, his father, *Aur. Proculus pequ. leg.*) are Syrians (53/1). The *Iulii* and the *Flavii* can eventually be descendants of earlier elements, the *Tib. Claudii* can similarly be regarded as the descendants of the veterans settled here in the first century. The *Aurelii* can also be regarded as local elements (46/1, 51/1).

Besides well to do medium-sized farms, there were also large estates along the Balaton. The centre of such a large estate could be also the Roman settlement at Fenékpusztá.<sup>30</sup>

The nice finds and villas unearthed in the course of excavations could by no means belong to the layer which received civic rights from Marcus Aurelius, Septimius Severus, or by the *Constitutio Antoniniana*, but to that layer of landowners, which got over the great wars in Western Pannonia.

### Savaria

We know comparatively little even today about Savaria, this very important Western Pannonian town. Archeological research work has discovered little about the historical periods and the detailed topography of the town.<sup>31</sup> Its territory cannot be changed after Marcus. From the environs of Savaria we have altogether three provenances, viz. Salfa, Ondód, and Ják, which were surely situated in its territory.

Before the Marcomann Wars its population consisted of the descendants of veterans and Italian merchants.<sup>32</sup> In the town there were no natives with peregrine rights, but only such who had civic rights, these, however, had no leading role in the life of the town. The native population had obtained civic rights already under Tiberius, when Savaria still belonged to Noricum.<sup>33</sup>

After Marcus we find here few *Iulii*, these can be descendants of Italians (58/17, 49, 18, 19, 24).

Simultaneously with the establishment of the *colonia* by Claudius, besides the veteran

<sup>28</sup> E. B. THOMAS: *op. cit.*

<sup>29</sup> T. SZENTLÉLEKY: still unpublished excavations in Órvényes.

<sup>30</sup> E. B. THOMAS: *op. cit.* The new excavations at Fenékpusztá, as well as the valuation of the earlier investigations under elaboration.

<sup>31</sup> The topographical results received up to now summarized and published with a map by T. BÚCZ: *Arch. Ért.* 1962. 181 ff.

<sup>32</sup> MÓCSY: *Bevölkerung* 37.

<sup>33</sup> *Op. cit.* 38.



deduction, there was a large-scale granting of civic rights also in the territory of the city, which can be observed still better after Marcus (58/12,13,24,39,44,52,22).

We can find few *Flavii* also after Marcus; however this does not point to a local granting of civic rights, but they came here very likely from the territory of the near-by Scarbantia (58/23, 24,37).

There is a comparatively large number of *Ulpii* (58/1,24,35,46,53), and *Aelii* (58/5,6,15, 24), so that we can suppose donations of civic rights also under Trajan and Hadrian.

Even if there was a granting of civic rights under Marcus Aurelius, it could not be on a large scale, at least it cannot be established. In the list dating from 188 we find two *Aurelii* (58/24), who can be such persons who obtained civic rights under Marcus, but can also be descendants of the *Titi Aurelii*, whose kind we know already from Savaria (58/8,15,44).

We know only two persons who obtained civic rights under Septimius Severus, one of them is from the town and the other from its territory (58/1,50).

The civic rights obtained by the *Constitutio Antoniniana* in the town are clearly indicated in the inscriptions of the praetorians (58/40,47,58). We find also Oriental *Aurelii* (58/11,19,20,36 Antiochia), and we know also families of Oriental *Aurelii* from the fourth century (58/9,10,23).

Among the persons without imperial names we can find the descendants of the *Valerii*, *Licinii*, *Aemilii*, *Caesii*, and *Domitii*.

In Savaria we also find such Italian families, whose names are not known before Marcus, but they occur in other places of the province. These can partly be descendants, whose names did not appear earlier by accident, but there can also be new elements among them. Such are *Tartorius* (52/2), *Cominia* (58/2), *Apuleia* (58/8), *Gavius* (58/15), *Torius* (58/15), but many of such names occur also in the list dating from 188 (58/24). Such are still *Tarutenius* (58/25), *Varius* (58/27), *Ferrasius* (58/41), *Atilius* (58/45), *Germinius* (58/54), *Marius* (58/55), *Gallonius* (58/55).

The native population did not play a leading role even after the wars of Marcus, the Italian municipal landowner aristocracy, however, can be found in the leading layer of the town also after Marcus (57/3, 58/4,15,27).

Enlistments for *Legio X Gemina* and *Legio XIII Gemina* were made also from Savaria (58/1,2,7,20,32). In general the soldiers occur in families, which points to their local origin. There turned up also strange soldiers in the city, thus for example the veteran of *Legio X Gemina* originating from Antiochia (58/36), *Sigillus* originating from Syria, who was the soldier of *Cohors Hemesenorum* (58/3). We know also about other Orientals (58/19), their number, however, is not high on the monuments left to us, although on the basis of the oriental cults appearing in the city we could count with the presence of more.

From the fourth century we know considerably less inscribed monuments. On basis of these few data the ethnical structure of the town cannot be determined. According to the inscription also persons from Asia Minor lived in the town (58/10).

The abundant personal names of the list dating from 188 give a fair picture of the population of the town after the wars. From this it becomes clear that in Savaria no significant change took place in the ethnical structure of the population.<sup>34</sup> The number of persons who obtained civic rights after Marcus Aurelius is not high, at least we know few from the inscriptions. The descendants of the Italian population, the layer of landowners and merchants, have maintained its majority and leading role. The survival of the local elements who obtained civic rights before Marcus can also be found. The latter, however, since Septimius Severus tried their fortune in the flourishing *limes*, or left the territory of Savaria at the end of the second century on account of the formation of large estates.

<sup>34</sup> Mentioned already by Mócsy: *op. cit.* 39.



*Scarbantia*

Very likely no change took place in the size of the territory of the town after Marcus Aurelius.<sup>35</sup> In the course of the first century several veteran settlements were made in the territory, the earliest of them already under Tiberius. There appear hardly any natives just because of these settlements.

The inscribed material from the town is too scarce to enable us to follow the history of the population of the town in the third century even in broad outlines. And from the fourth century we do not know a single inscribed monument from the territory of Scarbantia.

Besides the veteran deductions from the first century, Italians, Dalmatians and Noricumians also occur.<sup>36</sup> Before the Marcomann Wars many Roman citizens lived in the town, such persons whom we also know from inscriptions. Under the Flavii Scarbantia became a *municipium*,<sup>37</sup> but it seems that this rise in rank did not go with the donation of civic rights, the small number of our inscriptions is not sufficient to follow this properly. After Marcus we cannot observe any granting of civic rights in the territory of the town.

After Marcus we find in the leading layer of the town *Tib. Iul. Quintilianus*, descendant of a veteran (61/6), *dec. mun. Fl. Scarb. p.p. aedilis II vir*. Besides we can find the veteran of *Legio X Gemina* (61/2), the *beneficiari* (61/3,5), and the soldier (61/3) of the same legion. The centurion *M. Appianius Ursulus* (61/1) came here from elsewhere. There occur hardly any persons with imperial names in the territory of the town. We find an Oriental *liberta* (61/7), and several single-named persons, of whom it cannot be established, whether they were *liberti* or slaves (61,9,10,11). There occurs still a *Septimius*, in a fragmentary inscription (61/8).

The villa settlements situated in the environs of the town<sup>38</sup> point to the fact that Scarbantia is the dwelling-place of descendants of Italians, and settled wealthy merchants. That layer of landowners from the time before Marcus, which determined the population of the town and territory of Scarbantia, can be further followed also after Marcus Aurelius. This is indicated also by several single-named persons, who are either *liberti* or slaves, and who could be in the service of wealthy citizens.

Of the inscriptions discussed six are dedicated to Silvanus, and one to Diana. Presumably the dedications can also be brought into connection with the dense villas.

There are hardly any inscriptions in the territory. In Neckenmarkt the sarcophagus of an Oriental soldier was found (60/1).

*Vindobona*

Vindobona and its environs belonged to the *territorium legionis*,<sup>39</sup> but later, in the beginning of the third century very likely under Caracalla,<sup>40</sup> the town obtained the rank of a *municipium*. After Marcus no change took place in the territory of the city, and in the western part the Schwechat river continued to be the border.

As compared with the upswing after the great wars, we know few inscriptions from the territory of Vindobona. The reason of this can be to a great extent, that the present city completely covers the Roman settlement. We can, however, state that in the town and very likely also in the territory granting of civic rights was made under Septimius Severus. Besides we know several local *Aurelii*, who obtained civic rights by the *Constitutio Antoniniana*.

<sup>35</sup> The definition of the territory of Scarbantia see Mócsy: *op. cit.* 45.

<sup>36</sup> *Op. cit.* 44.

<sup>37</sup> *Op. cit.* 45. To this also cp. PWRE 9 Supp. 597 ff.

<sup>38</sup> A comprehensive treatment of the villa settle-

ments of Scarbantia and its environs by E. B. THOMAS: *Római villák Pannoniában*. (The work is in press.)

<sup>39</sup> A comprehensive treatment of its early history is given by Mócsy: *op. cit.* 52 foll.

<sup>40</sup> To this cp. Mócsy: *op. cit.* 51.



Only two persons occur with *gentilicium* of *Iulius*, one of them is a soldier and the other is a town official. Very likely both are Orientals (77/8, 21). Similarly we know two *Tib. Claudii* both of whom are soldiers, they are presumably either from Savaria or from the area of the Leita river (77/6, 7). The occurrence of the *Aelii* is not very frequent either, they are all soldiers (77/2, 16). Among the persons with imperial names we find also two *Septimii* (77/10, 11), and comparatively more *Aurelii* who are also natives (77/1, 5, 10, 17, 22).

The persons occurring in the other inscriptions are civilians and soldiers, surviving *italici* (77/4, 9, 14, 18, 19, 20, 23, 25), but we also find one or two Occidentals among them (77/3, 13).

After Marcus Aurelius we do not know such inscriptions from the territory which could be utilized from the viewpoint of the material of names. In the territory of Carnuntum, however, such epigraphic monuments have been found already hitherto, which mention veteran soldiers of the Vindobona legion, viz. *Legio X Gemina* (64/1, 70/1—4, 71/1).

### *Carnuntum*

Carnuntum — both the military camp and the civil town — gained in regard to population after the wars of Marcus Aurelius, but presumably the size of its territory did not change.<sup>41</sup> In the north its border is the Danube, while in the south, in Eisenstadt and Fertőrákos, not far from Scarbantia, altars set by officials of the *colonia* were found. The major part of Lake Fertő belonged to the territory of Carnuntum, and its smaller part to that of Scarbantia. In the west the border was the Schwechat river, its eastern border is uncertain, but a fair part of the eastern side of Lake Fertő belonged to it.

Before Marcus Aurelius the Italians and their descendants must have lived in an overwhelming majority in the town. Besides these persons coming from Hispania, Noricum, Dalmatia and even Savaria, Orientals, and Occidentals also occurred, in turn the natives were almost entirely absent.<sup>42</sup>

After Marcus a significant change can be observed in the structure of the population of Carnuntum, inasmuch as the number of persons with imperial names increased considerably.

After Marcus Aurelius the number of *Iulii* increased more than twofold. They did not come to Carnuntum from the same place, which is also shown by the various *praenomina* (*M. C. Q. S. P.*), however, the occurrence of the names without a *praenomen* is more frequent. Comparatively few soldiers are found among them. Several *Iulii* occur in the list dated from 212, in which the forces of *Legio I Adiutrix*, *Legio II Adiutrix*, and *Legio XIV Gemina* are enumerated (78/62), and thus it cannot be decided which of the *Iulii* occurring in the list served in the Carnuntum legion. In the other inscriptions comparatively few *Iulii* can be found in *Legio XIV Gemina*, these are either Orientals or North Africans (78/5, 63, 62). Among the soldiers *Iulius Datus*, serving in *Legio II Adiutrix*, is surely a North African, and presumably also *Iul. Att.*, who occurs together with him (78/2). The overwhelming majority of the *Iulii* are civilian persons, among whom there are one or two Orientals (78/175, 82). These are descendants of earlier settlers, but also North Italians and Dalmatians can be found among them (78/77, 39, 50, 38, 13, 104, 131, 132, 133—139, 81, 140, 141—142, 85, 160, 212).

Before Marcus Aurelius altogether three *Claudii* are found in Carnuntum. After Marcus we know considerably more. There are hardly any women among them, they are mostly men, their majority being soldiers all of whom served in *Legio XIV Gemina*. There is no family, now and then one or two *Claudii* occur in families with other names (78/55, 26, 57). Their *cognomina* are typical of Western Pannonia. In Carnuntum *Claudius* did not bestow civic rights either in the town or in the territory. Their majority came here very likely from the neighbouring Savaria, from the *colonia*

<sup>41</sup> To this *cp. op. cit.* 51 foll.

<sup>42</sup> *Op. cit.* 49 foll.



established by Claudius, and from its territory (78/28, 34, 38, 37, 116—120, 160). The relations of Carnuntum and Savaria can be shown already in early times. This also points to the fact, that the *Claudii* came to Carnuntum from Savaria.

In Carnuntum no civic rights were granted under the Flavii either, but at the same time we can find a large-scale donation of civic rights in the territory of the Boii, in the area of the Leita river.<sup>43</sup> The territory of the Boii was annexed to the Carnuntum territory already in the second century. The soldiers with the name *Flavius* of *Legio XIV Gemina* according to their names are Pannonians, but they hardly occur with families. There is only one veteran among them. There are few families also among the civilian persons, and even these are from its environs and its territory, respectively (78/77, 12, 57, 44, 37, 114, 123, 124, 126, 127, 79, 128, 160, 168).

Under Trajan we can similarly not prove the donation of civic rights either in Carnuntum or in the territory. As compared with the very small number of *Ulpii* in the time before Marcus, we find many of them after the Marcomann Wars. The majority of them are soldiers, there are hardly any families, and there is only one woman among them. They are not local people, but they are Pannonians, who are from other parts of the province. The *cognomina* point to Western Pannonia. It is very likely that they got into the legion from Poetovio and its surroundings, where there was a largescale granting of civic rights under Trajan. There occur also native names among them, such as *Breucus* (110), and *Atorius* (160). Eventually also one or two Occidentals can be among them, as for example *C. Ulpus* (78/4, 63, 68, 35, 37, 41, 85, 158—160, 40, 36, 161—163).

Under Hadrian the town became *municipium*.<sup>44</sup> In spite of this after Marcus few *Aelii* can be found both in the town and in its territory. There are two women among them, half of the men are soldiers and half civilians. We find among them two Orientals (78/1), one of whom was *Aelia Capitolina*, wife of the *frumentarius* of *Legio I Adiutrix* (78/1). Part of the soldiers are not local, because Orientals and Thracians can also be found among them. (*P. Ael. Sept. Mucapor* (78/7), soldier of *Legio XIV Gemina*, came up from the Balkans with some of the *vexillationes*.) The civilian *Aelii* appear to be uniformly natives (78/37, 87, 88, 89, 91, 75, 213, 222). We find few *Aelii* very likely on account of the fact, that the granting of civic rights in the territory of the Boii must have been rather extensive, and it seems that the majority of the natives had already obtained civic rights by this time.

In 194 Carnuntum became a *colonia*.<sup>45</sup> The advancement in rank went with the granting of civic rights both in the town and its territory. A great proportion of the *Septimii* are men, and soldiers of *Legio XIV Gemina*. There is only one woman among them (78/64). With one or two exceptions, who are perhaps Orientals, they are local persons or persons from the vicinity (78/26, 49, 55, 58, 61, 37, 45, 148, 160).

The number of the *Aurelii* was quite outspread in Carnuntum, however we find no closed groups of them either in the city or in its territory. There are Orientals among them, but not in a very great number (78/31, 64, 160). We also find here a family who came from Germania (78/56). Several *Aurelii* still have Celtic and Illyrian *cognomina* (78/48, 54, 46, 160). The other names also refer to Pannonian persons, but none of the *Aurelii* seem to be natives of the vicinity of Carnuntum (78/37, 51, 98—102, 103—109, 160, 80, 211). The *cognomina* of most of them are wide-spread in Western Pannonia. They are very likely from another part of Pannonia Superior. This is also shown by the fact that a great part of them are soldiers, and hardly any families occur.

In connection with the persons without imperial names we can state as follows. There are such families and personal names, which already after Marcus can no longer be followed.<sup>46</sup> Such are:

<sup>43</sup> *Op. cit.* 47.

<sup>44</sup> For the last time Mócsy: *Bevölkerung* 51.

<sup>45</sup> *Colonia Septimia Carnuntum*: CIL III 14359<sup>3</sup>. Röm. Limes in Österr. 17 (1926) 117. The obtaining of the rank of *colonia* was dated to the year 194 by

ALFÖLDI: Budapest az ókorban (= Budapest in ancient times). Budapest 1942. 274.

<sup>46</sup> The occurrence of the quoted names before Marcus Aurelius see Mócsy: *op. cit.* 232 ff.; Catalogue of inscriptions: Carnuntum.



*Caecilius, Calpurnius, Clodius, Fabius, Iunius, Iuventius, Longinius, Lucilius, Lucretius, Marcius, Marius, Naevius, Petronius, Salvius, Sempronius, Statius, Tullius, Varius, Vettius.*

Survival can be observed in the case of the following names: *Aemilius, Annius, Attilius, Attius, Barbius, Cassius, Cornelius, Domitius, Octavius, Pompeius, Servilius, Terentius, Vibius, Mogeteius, Aquilinus, Baebius, Cominius, Geminius, Gavius, Licinius, Lucanius, Sulpicius, Herrenius, Livius, and Titius.* The *Antonii* occur rather after Marcus, and their majority are Orientals.

The following names had occurred already earlier in Pannonia, but in Carnuntum they are new *gentilicia* after Marcus: *Atius, Albanus, Calventius, Eppius, Memmius, Nertomarius, Spurius, Cetronius, Ateius, Mucius, Apuleius, Caesernius, Caesius.*

The following names occur as new *gentilicia* after Marcus also in Pannonia: *Alpinus, Anc., Atalonius, Axius, Caelius, Comatus(?), Voccius, Iccius, Vatinius, Lantindius, Vindilius, Claren., Turranius, Annam., Coclius, Numenius, Acceptius, Amonius, Ansius, Bonosus, Genucius, Cantabriaca, Folnius, Sallustius, Lamponius, Milesius, Neratia, Refius, Sollius, Tarvenius, Vallius.*

After the wars with the Marcomanni and the Quadi the number of persons with imperial names increased considerably in the material of names in Carnuntum, and the number of persons with other names decreased.

In Carnuntum itself a "more wide-spread" donation of civic rights occurred, when under Hadrian in 124 the town became a *municipium*.<sup>47</sup> Preceding this there could be only sporadical grantings of civic rights in the town, but in its territory we can speak of a significant donation of civic rights<sup>48</sup> already under the Flavii. This is shown also by the circumstance that after Marcus even in the case of the *Aurelii* we do not find such a large local group as the one which occurs at this time in Brigetio and its environs, as well as in Aquincum and its neighbourhood.

Carnuntum was situated near Scarbantia and Savaria, and on account of this Italians came also here, but the Amber Route also contributed to the settlement of Western and Italian merchants here.<sup>49</sup> Carnuntum maintained close relations also with other towns of western Pannonia, the effect of which on the structure of the population can be observed even after Marcus.

Of the 15 centurions known from inscriptions altogether three have imperial *gentilicia*. Of these *P. Ael. Mucapor* (78/7) is not a local person, but came here from the Balkans with one of the *vexillationes*, *Flavius Iustus* (78/12) is possibly a native of the town or its territory, and *Claudius Acer* (78/24) may have come from the area of Savaria. The rest of them — *Atilius Primus* (*domo Sergia Marsis*), *C. Alfius Castus*, *Axius Vetuleianus*, *Albanus Longinus*, *Cusin. Rufus*, *Iccius Cassius*, *Nert. Celerinus*, *Octavius Postumus*, *L. Pompeius Caenus*, *Q. Refius Mansuetus*, *G. Spurius Silvanus*, *Fortunatianus* (78/8, 9, 14, 16, 17, 11, 13, 18, 10, 21, 15, 22) — do not originate from the local population, but are descendants of Italians from Western Pannonia and Orientals.

Persons with imperial names occur comparatively seldom also among the soldiers of lower ranks. These are as follows: *Iulius* (78/33, 39, 50), *Claudius* (78/34, 28), *Flavius* (78/44), *Ulpus* (78/35, 36, 41, 40). No *Aelius* having received civic rights occurs among them. The *Septimii* are also scarce (78/49, 26, 45). Most of the persons with imperial names are *Aurelii* (78/31, 54, 102, 48, 105, *T. Aurelius* is not a local person). The others — *Val. Constans* (78/14), *T. Voccius Victorinus* (17), *C. Campanius* (1, *Legio I Adiutrix*), *M. Ant. Basilides* (4, *Legio X Gemina*), *G. Comat. Flavinus* (78/52), *Bonosus Firminus* (78/51), *Verucci. Marcellus* (78/173), *L. Val. Passerianus* (78/30), *Vindil. Cupitus* (78/29), *M. Caelius Mansuetus* (78/43), *L. Calven. Victor* (78/27), *Mansuetus* (78/29), *Taurinus* (78/25), *L. Lantidius Vutilianus* (78/47) — are partly descendants of Italians from Western Pannonian, and partly new elements after Marcus.

As regards the leading personalities of the town, *T. Fl. Probus* and his son were *decuriones* of the *municipium* (78/79), *L. Lamp. Severus*, *L. Lamp. Candidianus* (78/78), and *L. Avit. Maturus*

<sup>47</sup> Cp. 44 note.

<sup>48</sup> Mócsy: Bevölkerung 47.

<sup>49</sup> To this cp. *op. cit.* 50.



(62/3 from the territory) appear already as members of the council of the *colonia* (78/78). *Aurelius Dignus*, *decurio* of the *colonia*, obtained civic rights after Marcus (66/1). *Iulius Severus*, *Sall. Optatus*, and *Ulp. Senecius* were *aediles* (78/81), and *L. Sept. Valerius* and *Valerianus* were *sexviri* (72/4, the inscription was discovered in the territory). The known members of the order of *augustales* are Orientals without imperial names, viz. *M. Mucius Frontinus*, *L. Valer. Cyrillus*, and *M. Titius Heliodorus* (78/83, 84).

In the structure of the leading layer of the town we can see that multilateral process, which played a role in the formation of the population of the town after Marcus. On the one hand we can still find the descendants of the earlier settled Italians, and the successors of those who had obtained civic rights before Marcus, and on the other hand the natives and Orientals who received civic rights after Marcus also got into the leading layer, a great part of the latter came here after the Marcomann—Sarmatian Wars.

In the territory the inscriptions became more scarce as compared with the time before Marcus. As regards the persons with imperial names, there occur hardly any *Iulii*, *Flavii*, and *Ulpii* on the discovered inscribed monuments (62/4, 63/3, 74/1, 2). The occurrence of several *Septimii* points to the granting of civic rights under Septimius Severus (62/1, 2, 72/3, 4), the situation is the same also as regards the *Aurelii* (66/1, 67/2, 69/1, 73/1).

The occurrence of persons without imperial names is not frequent either, these are mostly descendants of earlier settled Italians, and single-named persons, most probably slaves (62/3, 63/1, 2, 4, 5, 67/1, 69/1, 72/2). Besides these we can find in the territory also the inscriptions of the veterans of the Vindobona legion, *Legio X Gemina* (64/1, 71/1, 76/1).

After Marcus the villas became frequent in the territory.<sup>50</sup> Those comparatively few persons, who appear in the inscriptions, were — by all probability — landowners. Thus in the first place we can find the estates of the officials of the *colonia* of Carnuntum (66/1, 62/3, 72/4), and then also the lands of veterans, who were descendants of Italians.

### Mursella

The *municipium* of Mursella is identified with Kisárpás situated between the Rába and the Marcal rivers,<sup>51</sup> where even a late Roman settlement surrounded with walls developed in the fourth century.<sup>52</sup> We know only about two cases when the name of the town occurs in inscriptions. The first of the inscriptions mentioning the town is from the time before Marcus from Lovászpátona, where we hear about a *scriba*,<sup>53</sup> and after Marcus there is an inscription from Carnuntum, where the *decurio* of the *municipium* is mentioned (78/85).

Mócsy brings the foundation of the *municipium* of Mursella into connection with the dissolution of the *civitas Boiorum* under Hadrian.<sup>54</sup> The exact area of the territory of the town is known by us only approximately. Its borders were: in the north the Danube, in the west the territory of Carnuntum, in the south the territory of Mogentiana, and in the east the border of the province, and the territory of Brigetio, respectively.

After Marcus we know no inscribed monuments from the town of Mursella itself and the archeological research also investigated and discovered mostly the settlement from the fourth century.<sup>55</sup> Pannonhalma (81), Táp (82), Ravazd (83), Tapolcafé (84), and Túskevár (85) were situated in its territory. According to the data we know two families of *Iulii*, one family of *Aurelii* and a single person *Aurelius*. The *Iulii* are presumably descendants of Western Pannonian veteran settlers, while the *Aurelii* are natives.

<sup>50</sup> Elaboration by E. B. THOMAS: *op. cit.* (in press).

<sup>51</sup> I. PAULOVICS: *Arch. Ért.* 41 (1927) 197 ff.; Mócsy: *op. cit.* 53.

<sup>52</sup> *Loc. cit.*

<sup>53</sup> Mócsy: *op. cit.* 53.

<sup>54</sup> *Loc. cit.*

<sup>55</sup> Report on the latest investigations in Kisárpás by E. BIRÓ: *Arch. Ért.* 72 (1959) 65 ff.



Arrabona, one of the significant auxiliary camps, was also situated in the territory of Mursella. The military town of Arrabona<sup>56</sup> increased considerably after the Marcomann—Sarmatian Wars, we know, however, very few inscriptions from here as compared with the size of the town. The reason of this is the medieval fort which completely settled upon the Roman camp, and destroyed also a great part of the military town. They used very many Roman stones for the building of the fort, as well as for the building of houses. The discovered inscriptions relate in the first place to the local troop, *Ala I Ulpia Contariorum*. Thus we find here a Thracian family with the gentilicum of *Aurelius* (79/1), as well as further local and Pannonian *Aurelii*, respectively (79/2, 3, 4, 6). There appear descendants of Italians, who are either local people, or came here after Marcus, perhaps from the territory of Savaria (79/6, 7). An Oriental person also occurs (79/8).

### Brigetio

After Marcus Aurelius no change took place in the territory of Brigetio.<sup>57</sup> Its northern border was the Danube, while its western border was the frontier line of the two provinces between Arrabona and Brigetio. In the south it was neighbouring with the territory of Mogentiana. In the east the border was the territory of Aquincum. Tatabánya and Bajna are those two settlements, where soldiers of *Legio I Adiutrix* are still occurring with families.

Before Marcus Aurelius the native population can be shown well in Brigetio and its environs, the *civitas Asaliorum* can be defined more precisely on the basis of native inscriptions and military diplomata.<sup>58</sup> Before Marcus there was no collective donation of civic rights either in the town or in its territory. Only certain individuals mainly veteran soldiers, obtained civic rights. The unity of the *civitas Asaliorum* existed legally till Septimius Severus, or till Caracalla, up to that date, when the military town and the civilian town obtained the rank of a *municipium*.<sup>59</sup> The tribe must have suffered heavy losses during the wars of Marcus, presumably the upper section of the Danube suffered much. The survival of the natives, however, is shown by the *Aurelii*, who occur also in its territory.

After the wars there was a significant change in the structure of the population of Brigetio. According to the excavations as from the time of Septimius Severus the area of the city increased, and life went on within a much broader frame, than before. This is indicated by the considerable increase of the number of inscriptions, as well as by abundance of the burial places and the finds.

It is characteristic for the change of the population, that after Marcus a great number of *Iulii* appear in the town, while before Marcus we know only a few of them. The *Iulii* are found in the first place in the town, they hardly occur in its territory. Among them there are early soldiers, or descendants of settlers from Savaria (91/45, 69, 70, 73, 103, 94), Orientals, who are mostly women (91/16, 54, 62, 97, 87), but a person *natione Gallus* (91/134), and a North-African (91/153) also occur among them. Several of the *Iulii* serving in *Legio I Adiutrix* occur in Carnuntum in the list dated from 212. Thus the Oriental *Iulii* must have been here already before 212. There are few soldiers among the *Iulii*. Under Claudius there was no donation of civic rights either in Brigetio or in its environs. Before Marcus two *Claudii* occur in the city, after Marcus we find more also of them. Hardly one or two soldiers are found among them (91/24, 55), the majority of them are civilian persons (91/14, 104, *collegium*: 128, 129). They came to Brigetio presumably from the surroundings of Savaria, since the *cognomina* point to Western Pannonia, and since there was a large-scale donation of civic rights in Savaria and its territory under Claudius. Eventually there can be also Orientals among them.

<sup>56</sup> Regarding its early history cp. Mócsy: *op. cit.* 46 foll.

<sup>57</sup> Cp. *op. cit.* 54.

<sup>58</sup> L. BARKÓCZI: *Magy. Muz.* 1946. 60, and Brigetio. *Diss. Pann. Ser. II. No. 22.* Budapest 1951. 11. For the

last time Mócsy: *Bevölkerung* 54 foll.

<sup>59</sup> For the last time Mócsy: *PWRE* 9 Supp. 600. It is presumed that Brigetio obtained the rank of a *municipium* still not under Septimius Severus, but under Caracalla.



There was no donation of civic rights also under the Flavii, either in the city or in the territory. Therefore the *Flavii* are also aliens here. Before Marcus we find none of them. After Marcus several persons occur, part of whom could come here from Western Pannonia, from the vicinity of Lake Fertő<sup>60</sup> (91/67, 79, 10, 104, 123, 105/176), but there are also a few Orientals among them (91/34, 133, 165). In Brigetio and its surroundings there were no significant families of *Flavii*, either natives or immigrants, who came here later.

After Marcus the number of the *Ulpii* also increases in spite of the fact that there was no donation of civic rights either in the town or in its territory. There are hardly any families of *Ulpii*, most of them are women, or single persons. They are mostly soldiers, or wives of soldiers, therefore they must have come to Brigetio from other parts of Pannonia, from such parts where earlier, under Trajan, donations of civic rights were made (91/51, 148, 74, 75, 76, 57, 92—94, 95, 89, 100, 149). They came here probably from Poetovio and its environs, because part of the *cognomina* can be traced back to Western Pannonia, and on the other hand because under Trajan there was a large-scale granting of civic rights in Poetovio and its territory. The *Ulpii* occurring in Oriental families with other names are all women, these however are not all Orientals, but such local persons and Pannonians who got into Oriental families (91/4, 90 [Oriental], 14). The Dacian interpreter named *M. Ulp. Celerinus* (91/42) is of Dacian or Thracian origin.

Under Hadrian there was no granting of civic rights either in Brigetio or in its environs, and thus it is no wonder that in the early times we find only one or two *Aelii* in the town. After Marcus the number of *Aelii* also increased. East of Brigetio Aquincum, west of it Mursella, and south-west of it Mogentiana obtained the rank of *municipia* under Hadrian. At the same time in all the three towns granting of civic rights were made also in its territories. We find here civilians and soldiers both from Eastern and Western Pannonia (91/15, 48, 61, 90). We find also Orientals, like for example *Aelius Domitius* (veteran of *Legio II Adiutrix*), on whose inscription the indication *domo Erapuli* shows that he came to Brigetio from Syria. *P. Ael. Mercator* came here from Asia Minor, from Caesarea (91/47, 2, 113, 114, 82, 116). We also find several Orientals on the altarstone of the *collegium opificum* consecrated to Silvanus (91/103).

We also find several single soldiers, who do not occur in families and are no local persons either, but came to Brigetio very likely from Aquincum or Western Pannonia (91/23, 49, 52, 11). We also find Western Celtic *Aelii* (91/59, 78, 115). The *decurio* of Mogentiana and his wife are Pannonians (91/77).

The *Septimii* occur in a fair number in the town, but they are also found in the territory belonging to the town, they are mostly soldiers. The *Septimii* are descendants of the local natives, but there are also one or two Orientals among them, families also occur in fair numbers (91/21, 27, 39, 40, 43, 47, 50, 56, 71, 72, 144, 103).

After Marcus the *Aurelii* occur in the city in the highest number. A considerable part of them are Orientals, who came here under and after Marcus either as soldiers or as civilians (91/16, 46, 87, 124, 65, 108, 14, 98, 66, 111, 109, 55, 110, 50, 63, 88, 105/175). The Orientals mixed with the local population. We have also data for example on cases when Oriental women became the wives of local soldiers or those from Andautonia (91/8, 124). The inscriptions of the Oriental *Aurelii* are almost without exception from the town, and in several cases we find the exact denomination of the place of origin, like for example Doliche, Zeugma (91/106—108, 86). The descendants of the earlier *Aurelii* to be regarded as natives, who obtained civic rights by the *Constitutio Antoniniana* under Caracalla, originate from Brigetio and its environs (91/15, 29, 30, 32, 35, 36—37, 53, 61, 64, 70, 79, 7, 9, 112, 33, 119, 120, 121, 122, 123, 60, 125, 126, 144, 103, 166, 169). We find *Aurelii* also from other parts of the province, viz. from Carnuntum (91/15), and from Andautonia (91/8), but one or two Occidentals can also occur among them.

<sup>60</sup> Cp. the personal names before Marcus Aurelius Mócsy: *op. cit.* Catalogue of inscriptions. Brigetio 244 ff.



Persons without imperial names occur in a considerably smaller number and we find among them many persons, whose *gentilicia* are also new in Pannonia after Marcus Aurelius. These are as follows: *Curius*, *Galonius*, *Retonius*, *Homonius*, *Aviania*, *Ammonius*, *Sere.*, *Antistius*, *Macius*, *Senecionius*, *Atonius*, *Modiasius*, *Lictoria*, *Elvius*, *Masica*, *Masuinnus*, *Mataconius*, *Primanus*, *Nonius*, *Nundianus*, *Quetius*, *Soranius domo Archael*. The persons enumerated are Italians, Occidentals, immigrants from Noricum, Orientals and Africans.

We also know several *gentilicia*, which are only new in Brigetio after Marcus, but in the area of the province they occurred also before. These are: *Octavius*, *Marcius d. Epheso*, *Domitius*, *Domitius d. Seleucia-Zeugma*, *Metilius*, *Petronius*, *Bononius*, *Rutilius*, *Atilius*, *Iunia*, *Cocceia*, *Fabius*, *Sempronius*, *Terentius*, *Marcia*, *Annius*, *Caecilius*, *Pompeius*, *Cassia*. The enumerated persons are Italians, Western Pannonians, Orientals, and Occidentals.

*Antonii*, *Caesernii*, *Titii*, and *Caesii* also occurred here already before Marcus. They are Western Pannonians with the exception of the *Antonii*, who can rather be regarded as Orientals. *Valerii* occurred already before Marcus, and after the wars their number increased (91/22, 31, 32, 71, 79, 4, 6, 9, 151, 152, 153, 154).

As we have seen, after Marcus the majority of the population was composed of persons with imperial names. The *Iulii*, *Claudii*, *Flavii*, *Ulpii* and *Aelii* can equally be found in larger groups partly as soldiers, and partly as civilians. In the first two centuries, up to Marcus Aurelius, there was no general granting of civil rights in Brigetio.<sup>61</sup> Thus persons with imperial names mentioned above, both soldiers and civilians, are no natives, in their majority they are no such persons who obtained civic rights locally. In the first two centuries mostly single persons obtained civic rights, mainly veteran soldiers, whose descendants are only represented in a very small degree in the population after Marcus. Survival can also be traced in case of persons with imperial names who came here before Marcus, but they did not represent a decisive majority at all. The persons with imperial names mentioned earlier came to Brigetio in such a large number after the wars of Marcus Aurelius. Their majority originated from other parts of Pannonia, but Orientals, Occidentals, and a few Italians also occur among them.

In 194, under Septimius Severus the civilian and military towns of Brigetio did not become *municipia*. In spite of this we meet with granting of civic rights both in the town and in its territory.

The survival of the natives after Marcus must be looked for in the first place among the *Septimii*. With the *Septimii*, with the exception of the only *Atta*, we find Roman *cognomina*. The Illyro-Celtic names of the Azali<sup>62</sup> so characteristic before Marcus — with the exception of the above mentioned *Atta* — can no longer be traced. Similarly we do not find characteristic native *cognomina* — with a few exceptions — even in the case of the *Aurelii*.

In the territory we can find the *Septimii* and *Aurelii* in an overwhelming majority, and this also points to surviving natives.

Part of the persons without imperial names are from the group of the surviving Pannonians, the other part came here either as civilians or as soldiers with the vexillations stationed in the Orient and in the West.

Among the centurions we find hardly any person who came from Brigetio or its territory. Among them we know a *Septimius* (91/21), this is surely a native of the town or its environs. Besides we know four *Aurelii* (91/14–16), of whom *M. Aur. Valens* and *M. Aur. Alexander* (two brothers) are Orientals, the third, *M. Aur. Emeritus*, as it is shown also by its inscription, originates from Carnuntum (91/15), and *Aurelius Celsinianus* (91/14), is possibly a native of the town or its environs. The others with imperial names, as for example *P. Ael. Verus* (91/11), and *M. Ulpus* . . . (91/76) did not get into the legion from here. Among the centurions without imperial names

<sup>61</sup> To this cp. Mócsy: *op. cit.* 57 foll.

<sup>62</sup> Cp. 60 Notes.



*C. Curius Lycas* (91/12, 13) is an Oriental, *P. Martius Sextianus* is a native of Ephesus (91/19), *C. Val. Marinianus* is an Oriental (91/22), *C. Galonius Crispus*, *Retonius Lucius*, *C. Octavius Valens* (91/17–19) are Occidentals. *M. Val. Valerianus* served in *Legio IIII Flavia*, only a vexillation of which was stationed temporarily in Brigetio (91/4). And finally *Flavius Silvanus* was the soldier of *Legio XIII Gemina* (91/5).

Among the *optiones* two persons with imperial names are found, one of them is *Aelius*, and the other *Claudius* (91/23, 24). Neither of them can be native of Brigetio, but the other three, viz. *Domitius Terentianus*, *Homonius Quintianus*, and *Domitianus* (91/25, 26, 7).

Among the persons of lower ranks the local *Septimii* and *Aurelii* can already be found in a higher proportion, but they are not in an overwhelming majority. We can also find among them persons originating from other parts of Pannonia, and Orientals (91/27, 29–32, 34–40, 33, 41, 42, 7).

We know comparatively few soldiers from the inscriptions. The majority of them have imperial names, as for example *Ael. Vindex*, *Aur. Plotianus*, *Iulius Serenus*, *Cl. Pusinius*, *Sep. Lucius*, *Ulpus Sabinus*, *Fl. Firmus* (late), and there are three persons without imperial names, viz. *L. Antistius Bellicus*, *Bellicianus*, and *L. Annius Secundianus* (91/52–57, 62, 79, 58). The local elements are represented also here by the *Septimii* and the *Aurelii*, the other persons with imperial names are not natives. Eventually there can be one or two survivors among them. The persons bearing non-imperial names are descendants of Italians or natives of Noricum coming from Western Pannonia.

Comparatively more *Aurelii* occur among the names of the veterans (91/53, 59, 61, 63–66, 60), there are three *Iulii* (91/69, 70, 73), there is one *Flavius* and one *Ulpus* (91/67, 74), there are two *Aelii* (91/78, 2 *domo Erapulii*), and there occurs also only one *Septimius* (91/72) among them. A few persons bearing non-imperial names are also found among them, viz. *L. Antistius Bellicianus* (91/62), *L. Mac. Celer* (91/68), *P. Senecionius Lucianus* (91/71), *L. Val. Longinus* (91/71), *Val. Saturninus* (91/6 *ala. Ulp. Cont.*).

Part of the *Aurelii* are locals. The *Septimii* are also natives, the rest — with the exception of one or two earlier families — after the termination of their military service remained in Brigetio. Of these several are from Western Pannonia, but there are also Orientals among them.

In the extensive outskirts of the military town there are no coherent rows of houses, but we can observe separate units of settlements, which were selfstanding economic centres. The geographical situation of Brigetio made possible the formation of many such centres of estates at the border of the town, which could belong to medium landowners and smallholders. The natives of the town and its environs did not play a leading role either before or after Marcus. This is natural, because Brigetio had no native antecedents, the population of the town was formed by veteran soldiers, merchants, and craftsmen.<sup>63</sup> The native elements immigrated here from the vicinity.

The town obtained the rank of a *municipium* only in the beginning of the third century, under Caracalla.<sup>64</sup> Among the *decuriones* of the town we find only one person who obtained civic rights locally. His name is *Septimius Valentinus*, his inscription was found in the territory (89/1). Part of the *decuriones* are Orientals, as for example *M. Aur. Antiochianus* (91/88, 89), and *M. Aur. Thaegenes* (105/175), and the rest are from other areas of Pannonia (91/85, 89, 90, 83, 105/176). In the ranks of the knights we see two Orientals from Syria, from the town of Doliche (91/165, 101). Among the Orientals we find still *Domitius Titus*, who was *decurio* of Seleucia-Zeugma (91/91).

The *augustales*, with the exception of *Quintus Ulpus Felix*, are no persons with imperial names, no natives, and not even from the surroundings, but Northern Italians (91/96), as well as descendants of Italians from Western Pannonia (91/43, 99, 108/1, the inscription was found in the

<sup>63</sup> Mócsy: *Bevölkerung* 55.

<sup>64</sup> Cp. 59 Notes.



territory), and Orientals (91/97, 98). The activity of *Quintus Ulpus Felix*, who presumably came from the Orient, is best known from several inscriptions (91/148, 94).

The *Iulii* occurring in the territory (87/1, 88/1, 108/1) are mostly veterans, who served in *Legio I Adiutrix*. In general hardly any *Iulii* occur in the territory, they are mostly urbans.

We find similarly few *Tib. Claudii*, they are presumably Western Pannonians (98/4, 119/1).

The *Flavii* are also scarce, these also come from Western Pannonia (84/1, 98/4, 118/1), as well as the *Ulpii* (88/7, 121/1).

We know also only a few *Aelii*. They are soldiers, probably descendants of native auxiliary veterans, who were resettled in their ancestral land (?) (109/1, 118/3, 4).

We know only one *Septimius* from the territory, a town official (89/1).

It is the *gentilicium* of *Aurelius* and the family of the *Aurelii* that most frequently occur. Its bearers are mostly veterans and active soldiers (82/1, 84/1, 86/1, 88/1, 2, 90/1, 92/3, 93/1, 95/1, 98/2, 117/1, 118/1, 2, 3, 119/1, 120/1, 121/1). In certain families natives names occur, like *Troucissa*, (86/1 her son, *Aur. Dialo* has a Thracian name), and *Trovcetimar* (121/1), but there is also a latinized Celtic name (*Neratius Oneratus* 88/2). *Aur. Bassus* is Syrian (*ex Seuma* 120/1), and presumably there is also a person of German origin among them (*Aur. Felica* 92/3).

Only few persons bearing non-imperial names can be found in the territory. These are mostly civilians, Western Pannonians (95/1, 2, 96/1, 98/3), Orientals (98/5, 9), Occidentals (109/2), and Italians (88/3, 92/1, 98/8).

The population of Brigetio is indicated by inscribed monuments only up to the middle of the third century. Those few inscriptions which still occur in the second half of the third century and in the fourth century, do not render any broader conclusion possible.

The names do not give a full picture of the population in every case. For example from the Roman *cognomina* of persons who obtained civic rights locally, we can very seldom state to what groups of the local natives they belong. After Marcus the questions connected with the population are fairly complicated, since besides the descendants of the local population we must also count with different groups of settlers. Thus in the cemetery of Brigetio besides the good and usual Roman articles, still some time before the middle of the third century, also Germanic and Sarmatian relics are found.<sup>65</sup> Although we cannot establish the presence of larger groups coming from the left bank of the Danube on the basis of these few graves, their small communities still occurred in the city from time to time.

### *Aquincum*

Aquincum, as the centre of the *civitas Eraviscorum* before Marcus Aurelius, is known from several inscriptions.<sup>66</sup> The mentioning of the *civitas Eraviscorum* occurs only once after the great wars, under Philippus.<sup>67</sup> After Marcus its territory underwent a change, inasmuch as the native population became scarce and pressed closer together. In the territory of the former tribe of the Eravisci after Marcus the provenances of the inscriptions are concentrated in the Danube-bend and give evidence of a dense population.

After the great wars — similar to the other settlements along the *limes* — the population of Aquincum also underwent a considerable change. In the first and third centuries, only a small number of *Iulii* occur, in turn at the end of the second century suddenly many *Iulii* are found in Aquincum. This fact clearly proves, that a group came here, although also descendants of the earlier *Iulii* occur among them (105/123, 315). Most of them are men and soldiers, there are comparatively few women among them. Part of the soldiers are Africans. It was observed already by Ritterling,

<sup>65</sup> Material of this character was found in each of the three large excavated cemeteries. (Cemeteries of Járóka, Gerhát, and Sőrházkert. The material of these

cemeteries under elaboration.)

<sup>66</sup> A. ALFÖLDI: Arch. Ért. 52 (1939) 266.

<sup>67</sup> *Loc. cit.*



that the *vexillatio* of the Lambaesian legion, *Legio III Augusta*, which fought here during the time of the Marcomann Wars, was not sent home, but was enlisted in the Pannonian legion.<sup>68</sup> The wording *mil. leg. III Aug. vet. leg. II ad.* in the inscription of one of the soldiers points also to this fact (105/149). Among the civilians we also find an African family (105/189). Besides the Africans also several Orientals can be traced, who were brought here by the *vexillationes* temporarily stationed in the Orient (105/48, 260, 27, 147, 121, 110, 175, 243). We also meet with persons bearing Illyrian (?) *cognomina*, like *Tatulon* (105/66), and *Buodus* (105/240), presumably from Dalmatia or Northern Italy. There occur also one or two western *Iulii*, as for example *Pacatus* (105/191). However the origin of the majority of the *Iulii* cannot be determined exactly. Presumably they come from Dalmatia, but persons coming from Noricum can also occur among them (105/115, 148, 103, 102, 121, 43, 45, 116, 110, 211, 215, 238, 239, 179, 180, 181, 240, 242, 243, 183, 244—247, 152, 153, 165, 265, 177, 288, 308, 315). In a list dated from 228 the *speculatores* of *Legio I Adiutrix* and *Legio II Adiutrix* occur jointly, thus we cannot know which of the *Iulii* served in *Legio I Adiutrix* and which in *Legio II Adiutrix*. In Aquincum we know *Iulii* from *Legio I Adiutrix* (105/3, 2, 5), from *Legio III Flavia* (105/8), from *Legio X Fretensis* (105/10), and from *Legio XXII Primigenia* (105/14).

Before Marcus we know hardly any *Claudii*, after the Marcomann—Sarmatian Wars their number increased considerably. There are no women among them, the majority of them are soldiers, and with the exception of three common soldiers (105/41, 100, 140) all of them have some rank (105/54, 32, 59, 67, 52, 49, 44, 79). Of the three soldiers two are in families, all the others are single, this also shows that they are no local people. About the majority of the *Claudii* we cannot establish with certainty from where they came here (105/262, 211, 225, 226, 227, 155, 157, 227, 228). Their *cognomina* point rather to Western Pannonia, and thus Savaria and its territory could be taken into consideration, where Claudius made a large-scale granting of civic rights.<sup>69</sup> But persons from other provinces also occur among them, thus for example *T. Cl. Efficax* from Southern Italy (105/54), *Cl. Vitalianus* perhaps from Thracia (105/19), a civilian from the Orient (105/223), and *Cl. Agesonius Theodoros* is an Italian (105/261).

Under the Flavii there was no collective granting of civic rights in Aquincum. We only know one early native *Flavius*. After Marcus their number increased. There occur soldiers and civilians mixed, there are also several women among them. Those *Flavii* who seem to be locals, are presumably from Western Pannonia, from the area of the Leitha river,<sup>70</sup> or from South-Western Pannonia, the environs of Siscia (105/19, 98, *nat. Ulmo*, 105, 139, 211, 233, 236, 184, 110, 42, 30, 234). In some Oriental families we can observe women who seem to be natives or Pannonians (105/1, 5, 171). A soldier originating from the West (105/11), and Oriental civilians also occur among them (105/122, 176, 235, 153, 122). We also know one of the veterans of *Legio III Flavia*, named *T. Fl. Priscus* (105/7).

There was no granting of civic rights in Aquincum under Trajan either, thus the *Ulpii* also came from other places to Aquincum. Most of them are soldiers, there are few women among them, they hardly occur in families. The whole Pannonia Inferior belonged to the enlistment area of *Legio II Adiutrix*, and thus persons from any parts of the province could get into the legion. Thus for example it is possible that *M. Ulp. Dassianus* comes from Sirmium (105/145), but persons from Western and South-Western Pannonia also served in *Legio II Adiutrix*, for example also from Poetovio, which became a *colonia* just under Trajan. The *cognomina* also allow the possibility for us to derive the *Ulpii* of Aquincum from other areas of Pannonia. There are no definitely Orientals among them (105/103, 69, 23, 52, 62, 104, 114, 130, 143, 146, 192, 211, 176, 283, 282).

<sup>68</sup> RITTERLING: PWRE Legio 1449 foll., 1500; L. BARKÓCZI: Acta Antiqua Hung. 7 (1959) 170 foll.

<sup>69</sup> To the granting of civic rights in Savaria and its

territory cp. Mócsy: Bevölkerung 36 ff.

<sup>70</sup> To the granting of civic rights in the Leitha area in the Age of Flavii cp. Mócsy: op. cit. 31 ff.



Aquincum became a *municipium* under Hadrian, and at this time we can see a larger-scale granting of civic rights both in the town and the territory.<sup>71</sup> In spite of all this under Marcus we know few *Aelii* from Aquincum itself, in its territory, however, they occur rather frequently. In the third century they more frequently occur in Aquincum. They are mostly natives (105/131, 122, 91, 128, 60, 127, 312, 314, 193, 110, 41, 124, 73, 92, 56), but we find also Oriental civilians and soldiers among them (105/19, 21, 22, 112, 192, 150, 194, 195, 210).

It was an important stage in the history of Aquincum, when under Septimius Severus, in 194 it obtained the rank of a *colonia*,<sup>72</sup> which went with the granting of civic rights. We find families of the *Septimii* both in the town and its territory. The majority of them are locals, here and there with native names, viz. *Septimius Dasius* (105/15, 128, 39, 140, 43, 50, 37, 107, 211, 166, 177, 268—270, 271—274, 111, 72). A few Orientals also occur among them (105/191, 267).

In Aquincum the group of the *Aurelii* is the largest. Quite surely there are among them such persons, who obtained their civic rights still from Marcus Aurelius, but the majority belong to those native elements, who became *Aurelii* by the *Constitutio Antoniniana*. Besides the local *Aurelii*, the group of the Oriental *Aurelii* is also large. They are civilians and soldiers mixed, who came to Aquincum in the course of the eastern warfares, along with the *vexillationes* (105/1, 39, 58, 81, 133, 77, 87, 192, 205, 170, 180, 212, 175, 240, 175). We find a comparatively high number of Thracians, who also came here along with returning troops, partly as civilians, and partly as soldiers. Such persons are: *Aur. Aulupor*, *Aur. Bitus*, *Aur. Droles*, *M. Aur. Eptacentus* (105/131, 74, 76, 97, 85, 82, 71, 94). *Aur. Atta*, *Aur. Audentius*, and *Aur. Gorsila* are names of Illyrian character (105/206, 182, 310). Besides we know names of Germanic character, viz. *M. Aur. Flavius* (interpr. Germ.), *Aur. Bavila* (105/3, 90, 137), and also an African (105/125), and Occidentals (105/4, 60, 164, 178). In Pannonia *Titus Aurelius* and *Lucius Aurelius* are descendants of the earlier *Aurelii*, but there can be also new elements after Marcus (105/14, 38, 135, 309). The majority of the *Aurelii* are naturally local persons, from the town and its territory (105/6, 9, 16, 17, 18, 115, 55, 117, 78, 35, 89, 98, 109, 124, 125, 134, 136, 123, 84, 40, 31, 86, 145, 146, 24, 110, 204, 144, 171, 207, 208, 209, 169, 211, 187, 213, 215, 216, 106, 217, 218, 219, 220, 222, 184, 191, 152, 274, 111, 51, 307).

Besides the persons with imperial names, the non-imperial *gentilicia* are also frequent. Among these we find a fair number of Italians, who are local or descendants of earlier Western Pannonian settlers, and partly came to Aquincum after Marcus. These are as follows: *Aebutius*, *Agesonius*, *Apuleius*, *Calpurnius*, *Clodius*, *Cornelius*, *Cuspius*, *Hostius*, *Petilius*, *Pompulenus*, *Torius*, *Turannius*, *Octavia*, *Marcus*, *Vatinius*, *Accius*, *Vibulius*, *Sossia*, *Naevius*, *Alfius*, *Allidius*, *Atilius*, *Caelius*, *Asinius*, *Pupilius*, *Petronius*. These are mostly either soldiers of higher ranks, viz. centurions, or such persons who held some higher offices in civil life.

The following persons are Occidentals: *Publia*, *Luc.*, *Statilius*, *Vibius*, *Publius*, *Antistia*, *Albius*, *Decimius*, *Roscius*, *Secundinius*, *Serasius*.

Orientals: *Antonius*, *Annia*, *Aemilius*, *Pilenius*, *Bithinia*, *Cornelius*, *Pia*, *Pompeius d. Antiochia*, *Suria*, *Titius*, *Licinius*, *Domitius*, *Artius*, *Caecilius*, *Itinius*. We also find single-named Orientals (105/280, 292). The Orientals held mostly civilian dignities, there were comparatively few soldiers among them.

A few Africans also occur, viz. *Oratius*, *Cerellia*, *Vettia*, *Sittius Theveste ex Africa*, *Nasidia*, *Quintilius*, *Nonius*, *Sallustius*.

Part of the *Valerii* are Orientals, and the rest are descendants of earlier settled Italians (105/139, 101, 36, 93, 24, 47, 258, 63, 110, 211, 187, 215, 280, 151, 168, 281).

<sup>71</sup> For the last time Mócsy: *op. cit.* 71.

<sup>72</sup> Colonia Septimia Aquincum: CIL 14374. The

obtaining of the rank of *colonia* dated to the year 194 by A. ALFÖLDI: Budapest az ókorban. 274.



Besides these we find names of Thracian character (105/50), and also a person who came here from another area of Pannonia. Among the persons with single names we can equally find locals, Occidentals, and Orientals (105/96, 155, 227, 290, 293—298, 22, 300—306).

The names of several persons cannot be determined more closely (or cannot be determined unambiguously 105/129, 288, 31, 68, 110, 26, 192, 202, 203, 45, 156, 191, 248, 254, 185, 277).

As we have seen, a good part of the population of Aquincum after Marcus consists of persons with imperial names. Although there was no granting of civic rights in Aquincum either (eventually only for certain individuals) under the Emperors Iulius, Claudius, and Flavius, but not even under Trajan, still at the end of the second century and the beginning of the third century suddenly we find many of the persons bearing the names of the above mentioned Emperors. We have already tried previously to outline the places of their origin.

As we have already mentioned, significant granting of civic rights were made under Hadrian, and later on under Septimius Severus, and there are a high number of *Aurelii*, who obtained civic rights by the *Constitutio Antoniniana*.

The survival of the local natives can be found among the *Aelii*, *Septimii*, and *Aurelii*. Besides these we find many Orientals, several Thracians, but there are also a few names of Germanic character. Just like in Carnuntum and Brigetio, the *vexillationes* of the legions which were sent, from here abroad had also here an important role in the moulding of the population. On the basis of the inscriptions also here we can follow the formation of the population only up to the middle of the third century. The inscribed monuments from the second half of the third century and from the fourth century are scarce, thus they are not suitable for the comprehensive identification of the population.

The major part of the persons with non-imperial names are descendants of Italians from Western Pannonia, who are soldiers of higher ranks, or held some higher posts. But we also find Occidentals, Orientals, and Italians among them.

The ethnical structure of the soldiers is not uniform. We can tell about none of the centurions with surety that they would originate from Aquincum or its environs. The centurions of *Legio III Flavia*, *Legio X Fretensis*, and *Legio XIII Gemina* do not belong here closely (105/8, 10, 13), since these came here only for short periods with some *vexillationes* of the above legions. The known centurions of *Legio II Adiutrix*: *T. Fl. Magnus*, *L. Aeb. Certus*, *Aur. Philippus*, *Annius Callimachus*, *Cla. Claudianus*, *Cl. Tric.*, *C. Clodius*, *Pomp. Iunius*, *L. Serenius Bassus*, *Val. Valerianus*, *Q. Vatinius Adiutor*, *Saturninus*, *Cornel. Paullus*, *T. Iul. Fortunatus* (105/11, 30, 35, 32, 41, 33, 34, 27, 26, 28, 24, 25) are aliens. We can eventually suppose that one or two of them are descendants of local families, or originate from Western Pannonian families. There are altogether two persons with imperial names among them, and also these are Orientals. The rest are Italians, descendants of Italians, and Orientals.

Among the persons of lower ranks we find more frequently descendants of natives, and persons who obtained civic rights recently as well, but they do not represent a decisive majority. We find a few *Aelii* (105/73, 60, 4, 91, 41, 112), which is a very low number if we consider that in the territory of Aquincum Hadrian granted civic rights on a large scale, but very likely Antoninus Pius did also the same. Also a few *Septimii* occur (105/37, 107, 72, 43), these are comparatively not many either. The bulk of the persons with imperial names, which at the same time also means the majority of the local population, is formed by the *Aurelii* (105/74, 76, 71, 58, 55, 109, 9, 78, 81, 82, 39, 132, 85, 84, 90, 77, 89, 72, 51). Among these there are also several Orientals. *L. Aurelius* is also not a local native (105/38), and *Aur. Avvo*, who served in *Ala I Thracorum*, does not originate from here either (105/16). Among the soldiers of lower ranks, besides the persons already mentioned, we also find *Iulii* (105/2, 38, 45, 48, 43, 86), *Claudii* (105/59, 67, 79, 44, 52), *Flavii* (105/23, 42), and *Ulprii* (105/69, 62). The persons with non-imperial names are: *C. Luc. Marcianus* (105/138), *Val.*



*Maximianus* (105/36), *Q. Hostius Fortunatus* (105/61), *Titi. Faustinus* (105/68), *Val. Victor* (105/63), *Vibius Augustalis* (105/64), *Lic. Licander* (105/57), *C. Cornelius Genetivus* (105/49), *Anton. Seucurus* (105/80), *C. Cusp. Secundus* (105/88), *P. Val. Praesens* (105/46), *Val. Vla . . .* (105/47), and *Torius Gemellinus* (from Savaria 105/87). It can be seen also from this latter enumeration that even the lower military ranks were held by local natives only in a limited proportion. The persons with early imperial names are mostly from Western Pannonia, the persons with non-imperial names are descendants of Western Pannonians and Orientals. There also occur officers of lower ranks of *Legio III Flavia* and *Legio XIII Gemina* (105/9, 12).

The majority of active soldiers without any ranks was not formed by local native elements either. There are only a few *Aurelii* among them, and only two *Septimii*. Among the *Aurelii* there are one or two Orientals, the rest are locals. The other part of the soldiers are Orientals, there is a South-Italian among them, and also a Thracian and a Western Pannonian (105/1, 2, 5, 97, 98, 95, 118, 100, 54, 99, 105, 103, 102, 66, 50, 104, 96, 166, 168). *T. Aur. Numerius* was the *medicus* of *Legio XXII Primogenia* (105/14), he did not belong to the Aquincum legion.

If we examine the names of the veterans, we find the following circumstances. Since in Aquincum and its territory there was a large-scale granting of civic rights under Hadrian, we could expect to find more descendants of *Aelii* among them. In spite of this we find altogether four *Aelii* (105/21, 122, 127, 128), one of them, who had served in *Cohors Numidarum*, cannot be regarded with surety as a local person. There is only one *Septimius* among them, *L. Sept. Lister*, who served in *Ala Itureorum* (105/15). It is not sure that he is a native of Aquincum. Comparatively many *Aurelii* occur, part of whom are Orientals, and the rest are locals and Thracians (105/131, 115, 117, 133, 124, 125, 134, 136, 123, 137, 144, *T. Aurel.* is no native 135). Among the persons with earlier imperial names we can find several *Iulii* (105/139, 148, 147, 121, 126, 116, 149), one *Claudius* (105/140, two *Flavii* (105/7 III Fl. 139), and five *Ulpii* (105/125, 114, 143, 130, 146). Of the persons with non-imperial names *T. Arsinius Sita* (105/132) is of Thracian origin, or Italian, *L. Cassius Begulianus* (105/118 is descendant of a Western Pannonian, *C. Petil. Firmus* is a Pannonian, *G. Pollius Martianus* comes from Mursa (105/120), *P. Sittius Mustiolus* is an African (105/142), and *P. Turan. Firminus* (105/113) is an Italian.

The majority of the veterans are not local persons either. Among the persons with early imperial names we can find several Western Pannonians, but Orientals and Africans also occur among them.

In the leading layer of the town, among the *decuriones* of the *colonia*, there are more elements who meanwhile settled here, than the representatives of the local natives. Inscriptions of *decuriones* bearing the name *Aelius* were found in the area of the town (122/1, 124/1). These are descendants of local *Aelii*, who had estates in the territory of Aquincum. The only *decurio* with the *gentilicium* of *Septimius* is also a local person (105/166). Among the *decuriones* there are also five *Aurelii*, all the five are local persons (101/1 is from the territory, 105/169, 170, 164, 175). The others are as follows: *Valerius* (105/139, 168, 123/3 comes from the territory), *Accius* (105/167, *Antonius* (105/159), *Atilius* (105/163), *Claudius* (105/155), *Iulius* (105/152, 163, 165, 151), *Titius* (105/174), *Petronius* (105/151) are not of Pannonian origin, but the descendants of earlier settled Italians and Occidentals, but there are also Orientals among them.

We know three *duumviri*, of whom two *Aurelii* are very likely Orientals (105/154), and *Foniacius Verus qq.* (105/156) is also a new element in the province.

The names of the members of the order of *augustales* left to us are as follows: *M. Aurelius* (105/144), *Atilius* (105/163), *Decimius* (105/144), *Cornelius* (105/186), *Retonius* (105/185), and *Ant. Filoquirius* (106/8). The only *M. Aurelius* is a local person, the rest are persons who came here later, and are mostly Orientals. The three *sacerdotes Aurelii* are locals (105/182, 178, 142/5). From the corporation of the *sevirii* we know the inscriptions of four members. Of these *Septimius* (114/1),



and *Aurelius* (142/10) are local persons, *C. Iulius* and *L. Seranus* (105/162) are persons who came here later. We cannot decide whether *Flavius*, the only *augur*, is a local person, or came here from elsewhere (105/184).

As we have seen, in the leading layer of the town, among the officials of the *colonia*, the local natives, the persons who obtained civic rights locally, are not in majority in the order of the *augustales*. The bulk of the civil servants was not formed by individuals who obtained civic rights locally, viz. *Aelii*, *Septimii*, and *Aurelii*, but by descendants of local and of Western Pannonian Italians, and Orientals who came here after Marcus. This shows that after the wars of Marcus Aurelius the weight and influence of the natives weakened considerably, while the descendants of the Pannonian Italians, and in the first place the population of oriental origin gained great economic and social importance also in Aquincum.

In the surroundings of Aquincum the development of the well to do medium estates, the villas, as economic centres, can be dated to the end of the second century and the beginning of the third century.<sup>73</sup> Those Orientals and Western Pannonians who became rich endeavoured first of all to acquire landed property, which was rendered easy for them by the post-war conditions, the significant scarcity of the native population, and the abundance of abandoned estates.

In the territory of Aquincum comparatively few *Iulii* are found. It seems, that their majority is connected with *Legio II Adiutrix*, or they are family members of the soldiers belonging to the legion. But also such persons occur among them, who served in the Syrian cohort stationed under Alexander Severus in *Ulcisia Castra* (102/3, 4, 6, 7, 8). The *Iulii* in the territory of Aquincum can mainly be found along the *limes*, they are Occidentals and Orientals (99/1, 3, 106/3, 9, 12, 13). Farther off, in Fehér county, the few *Iulii* known by us are either Occidentals or Western Pannonians (142/10, 13, 128/1, 139/1).

Of the *Claudii* only a few occur in the territory of Aquincum. These are Orientals (102/4, 130/1, 142/14, 15), Western Pannonians (128/1), and there occur persons with *cognomina* of Thracian character (106/4, 11).

After Marcus the *Flavii* — with one exception — only occur along the *limes*. In Szentendre, similar to the others in general, also the *Flavii* are in connection with Aquincum. In Szentendre we find an Occidental, *Flavius* from the late fourth century (102/11), an Oriental family (102/15), and a Western Pannonian family (*augustalis* of the *colonia* of Aquincum 102/16).

Western Pannonians also occur in other parts of the territory (140/1, 143/1, 142/12), and we also find a *Flavius* from the fourth century (130/2).

Very few *Ulpii* are found, they are presumably Western Pannonians (124/1, 137/1, 142/15).

We know considerably more *Aelii*, and this also shows, that under Hadrian there was a large-scale donation of civic rights among the native population. A great part of the *Aelii* do not occur along the *limes*, as the former names, but in the inner part of the province, in Pest and Fehér counties (102/4, 107/1, 3, 110/2, 112/1, 113/1, 2, 122/1, 124/1, 132/1, 2, 3, 134/1, 142/1, 8, 12), indicating the survival of the native population. Their local character is also proved by the fact that they are mainly found in families. Almost every family of the *Aelii* is connected with Aquincum, because somebody of the family was either soldier, or held some office in the town. North of Aquincum we also find Oriental *Aelii* (102/1, 2, 6).

The *Septimii* occur rather in the inner area of the province. The major part of them are local people, families, and veteran soldiers are equally found and a *sexvir col. Aqu.* also occurs among them (102/18, 4, 110/2, 111/1, 114/1, 122/2, 133/1, 136/1, 141/1, 106/2, 142/3, 114/1). Only a few Oriental *Septimii* are found in this group (102/6, 9).

<sup>73</sup> The beginning of villas in the environs of Aquincum as from the time of Marcus mentioned by Mócsy: *op. cit.* 72.



Several *Aurelii* appear in the territory, civilians and soldier occur mixed (there are many families whose members served in *Legio II Adiutrix*), and a town official is also found among them (111/1, 115/1, 116/1, 125/1, 127/1, 129/1, 2, 131/1, 135/1, 100/1, 102/1, 142/2, 5, 6, 7, 10, 11). There appear among them also Orientals (99/1, 100/4, 102/4, 106/10), persons of Thracian origin (102/3, 106/4, 5, 6, 9, 10), and Occidentals (102/11, 21).

Besides the persons with imperial names, there are also quite a number of persons with non-imperial names, viz. *Vibius*, *Petronius*, *Maenius*, *Nonius*, *Atticius*, *Domitius*, *Mercasius*, *Antonius* (*aug. col. Aqu.*) *Anius*, *Valerius* (*dec. col. Aqu. II vir*) *Audenta*, *Licinius*, *Pacilius*, *Atilius*, *Dignius* (Raetia). The persons enumerated are Italians, Occidentals, and Oriental persons.

After Marcus Aurelius the camp of Intercisa<sup>74</sup> situated in the territory of Aquincum became a significant settlement. This area belonged still to the territory of the tribe of the Eravisci, and among the names from the time before Marcus the local native population can be proved.<sup>75</sup>

After the wars of Marcus the population of Intercisa, besides the heavy losses, was decisively changed also by the fact, that still under Marcus Aurelius a cohort of Syrian archers, *Cohors milliaria Hemesenorum*, was located in the camp.<sup>76</sup> The new cohort reconstructed the camp being in ruins, the extensive *cannabae* was gradually formed and from the beginning of the third century the life of the settlement got a great stimulus.

The native group which pulled through the war partly melted into the Oriental population, and partly could return to the fellow-tribesmen living behind the *limes*. Their survival in the *cannabae* is hardly to be proved.

The settlement developed around the camp, although it was significant, never obtained the rank of a town.

The overwhelming majority of the persons known from the inscriptions bear imperial *gentilicia*. We find hardly any *Iulii*. There are no Syrian *Iulii* who would have come here primarily along with *Cohors Hemesenorum*. *Iulius Sallustianus* was transferred in the cohort from *Legio II Adiutrix* (144/14), and *Iulius Donatus* is an African (144/48). The rest of the *Iulii* also point to the possibility, that probably they were in contact with the *Iulii* of Aquincum (144/19, 32, 55, 76, 77). We have an exception perhaps in the person of the wife of *M. Aur. Monimus*, named *Iulia Ticima*, who was presumably of Syrian origin (144/31).

The *Claudii* were also scarce, but these came here already from the East (144/5, 9, 47). Two of the *Flavii* served in other troops, they are probably Occidentals (114/15), and two are presumably Orientals (144/73, 74). The few *Ulprii* can be brought into connection with the *Ulprii* of Aquincum (144/2, 51, 80, 81). Among the *Aelii* we find a native (144/56), Oriental soldiers (144/19, 20, *dom. Sam.*, and in *Leg. II Ad.* served 144/20), and a civilian person (144/55). There are also few persons with the *gentilicium* of *Septimius*. They are mainly women, who are wives of Oriental soldiers, and one soldier from *Legio II Adiutrix*, who originated from Bassiana (144/11, 33, 60, 12). They are all local persons.

The majority of persons known from the inscriptions have the *gentilicium* of *Aurelius*, and are Orientals. Among the soldiers thirty families and four single persons, and among the civilians four families and four single persons are found. The great number of families also points to the fact that the Orientals are from Intercisa, that is such Orientals who settled there permanently. A great part of them are soldiers, the ratio of soldiers and civilians is: 30 : 8.

The first and largest group of Syrians came here along with *Cohors Hemesenorum*. The cohort was organized by Marcus Aurelius from elements who obtained civic rights recently.<sup>77</sup>

<sup>74</sup> L. BARKÓCZI: Intercisa I. Arch. Hung. 33 Budapest (1954) 48 ff., II. Arch. Hung. 36 Budapest (1957) 535; MÓCSY: *op. cit.* 68.

<sup>75</sup> The complete inscribed material of Intercisa published by F. FÜLEP: Intercisa I. To this cp. T.

NAGY: Arch. Ért. 82 (1955) 240 ff.

<sup>76</sup> L. BARKÓCZI: Intercisa I 48 foll. Also cp. J. FITZ: Arch. Ért. 86 (1959) 139 foll.

<sup>77</sup> L. BARKÓCZI: Intercisa I 48.



Besides members of the cohort we also find soldiers of *Legio I Adiutrix* (144/1, 2, 3), and *Legio II Adiutrix* (144/5–11) buried together with their families, who originally also belonged to the Syrian colony of Intercisa. The Syrians are all *M. Aurelii* (144/6, 13, 16, 17, 18, 20, 22, 25, 27–30, 32–34, 36–41, 43–45, 56, 59, 60–65, 67–71, 73, 84, 89, 90), with the exception of *L. Aur. Antoninus*, who received his civic rights from Verus (144/21). Besides the typical oriental *cognomina* found with the *Aurelii* (*Gaianus*, *Aglavus*, *Monimosa*, *Monimus*, *Bazas*, *Mucar*, *Cerdon*, *Damas*, *Deisan*, *Abigenaeus*, *Molchias*, *Malichianus*, *Sallumas*, etc.) in several cases also the mentioning of the place of origin points to the Oriental, or Syrian origin, as for example *dom. Cl. . . . .* (144/33), *dom. Arethusa* (144/24), *domo Hemesa* (144/31, 35, 46), *cives Armen.* (144/42), and *Nicia cives Bith.* (144/66).

Persons with non-imperial names are rare in Intercisa, and those who occur, are mostly Orientals. These are as follows: *Domitius*, *Marius*, *Caecilia*, *Valeria*, *Annia*, *Titia*. Besides the Oriental soldiers also many civilian inhabitants settled in the town, merchants, craftsmen, veteran soldiers and their relatives, and supposedly the groups settled here from the same place formed separate small colonies.

According to the latest investigations in Intercisa we must count also with the presence of a rather significant Jewish diaspora.<sup>78</sup> A few persons of Jewish origin can be traced also in the personal names, viz. *Cosmius* (one of the officials of the synagogue), *Aurelia Baracha*, *Aurelius Malchias*, *Aurelius Sallumas*, and *Aur. Damas* and *Aur. Bazas* are probably also of similar origin.<sup>79</sup>

In none of the Pannonian settlements appear the Orientals in such a closed unit, as just in Intercisa, what otherwise is natural, because the cohort itself was also oriental. The town maintained a close connection with the surrounding settlements, especially with Aquincum.<sup>80</sup> These connections are interesting not only from the ethnical point of view, but they are felt in Intercisa also in the fields of culture and commerce.

In the second half of the third century the system of burial arranged along the *limes* route was discontinued. The cemetery of this period is situated south of the camp, about the centre of the burial places dating from the second century and the beginning of the third century. The minor finds found in the graves are comparatively poorish pointing to the fact, that the shock which took place in 260 involved the decrease and the impoverishment of the population.<sup>81</sup>

At the end of the third century and the first third of the fourth century burial was continued east of this place. The cemetery belonged to the descendants of the earlier Oriental population, which however was completely discontinued in the beginning of the 330-es.<sup>82</sup>

Simultaneously with this, much farther to the south from this area, there is a small part of a cemetery which can be linked to the people of the Vandals.<sup>83</sup>

The cemetery set up at the end of the third century nearer to the camp shows the typical military and civilian equipment of the era, and gives evidence of a comparative prosperity. This part of cemetery still in the first third of the fourth century spreads over to the eastern half of the *limes* route. In 330 a sharp break and in the second third of the fourth century a significant impoverishment can be observed in its material, and then under the Valentinianus dynasty it gains again a little in importance.<sup>84</sup>

South of this area, on the western side of the *limes* road, as from the 20-es of the fourth century a larger cemetery starts to develop, which however becomes perceptibly the most important cemetery of the settlement only in the middle and the second half of the century. Here a very

<sup>78</sup> The recognition of the Jewish Diaspora in Intercisa see F. FÜLEP: Intercisa I 258 foll. The corrected reading of the Cosmius inscription see S. SCHREIBER: Magyarországi zsidó feliratok (= Jewish inscriptions in Hungary). Budapest 1960. 29 skk.

<sup>79</sup> *Loc. cit.*

<sup>80</sup> L. BARKÓCZI: Intercisa II 514 ff.

<sup>81</sup> L. BARKÓCZI: Intercisa II 539.

<sup>82</sup> *Loc. cit.*

<sup>83</sup> *Op. cit.* 541.

<sup>84</sup> *Op. cit.* 542.



strong Rhenish influence is felt, which is continually coloured by types to be linked to the Gothic group of the Eastern Germans. This cemetery — more and more barbarized with regard to industrial articles — was in use up to the beginning of the fifth century.<sup>85</sup>

Finally in the last third of the fourth century, partly in the south, in the area earlier occupied by Vandals, Western Goths appear, initially in the garments of the regular Roman soldier, and then — presumably already in the first years of the fifth century — beside the old camp and the still used largest late cemetery, a few typical graves point to their presence.<sup>86</sup>

*The territory of Pannonia Inferior situated between Intercisa and the Drave*

South of Intercisa and the northern end of lake Balaton up to the course of the Danube till Mursa, in the dwelling place of the late Hercuniates and Andizetes<sup>87</sup> very few inscriptions were found.

The *limes* line falling to this section played an important role in the history of the province during the third, and fourth centuries. In the inner part of the province in this territory are situated Alisca-Szekszárd, Sopianae-Pécs, as well as the late Roman towns of Tricciana (Ságvár), founded in the fourth century, and Heténypusztá, to mention only the most important ones. Szalacska, a native tribal centre, was also situated in the territory of the Hercuniates. The material of names is still scarce in the areas mentioned, and the archeological investigation is also insufficient to enable us to get a comprehensive knowledge of the conditions of population.

Along the *limes* we find mostly military inscriptions. Thus at Böleske the inscription of *L. Sep. Tatulo*, soldier of *Cohors I Thracum Germanica*, with a Thracian *cognomen*, and his family was found (145/2). The other inscription from Böleske mentions a civilian person with a non-imperial name (*C. Cornelius* 145/1). At the camp of Lussonium-Dunakömlőd among the persons occurring on only a few inscriptions, *P. Ael. Lucilius*, centurion of *Cohors I Alpinorum* (146/1), is presumably an Oriental, the two veterans of *Cohors Maurorum* are Africans, the wife of one of the veterans (*Septimia Dubitata* 147/2) is a local person. In the camp of Ad Statuas-Várdomb the gravestone of a family of local *Aureliis* was found (150/1). From Dunaszekcső we can mention the veteran of *Legio II Adiutrix*, of Syrian origin and his family (151/1). From the same place we know also a local *Aelius* (151/2). Otherwise we know hardly any inscribed monument from the area immediately behind the *limes* (148/1, 149/1, 146/1).

From Sopianae (Pécs) we can utilize altogether 12 inscriptions from the viewpoint of the material of names. The few inscriptions can give by far no sufficient picture on the structure of the population of Pécs in the Roman era<sup>88</sup> (152/1—12). We meet with the *beneficiarii* of *Legio IIII Flavia*, and *Legio II Adiutrix*, as well as with a soldier of *Legio I Adiutrix*. The latter occurs together with his family, thus it is very likely that he originates from here (*Caesernius Martialis*). Similarly *Sept. Probatius*, veteran of *Legio II Adiutrix*, also occurs together with his family. There occur still in the inscriptions a *Claudius*, two *Aurelii*, an *Aelius*, and two persons with non-imperial names.

The persons from the territory of Sopianae are Italians and local persons (153/1, 155/1—2).

*Mursa*

South of the Mecsek mountain, in the area of the Drave river, under Hadrianus the *colonia* of Mursa<sup>89</sup> and its territory were formed from part of the tribal territory of the Andizetes. It is possible that the foundation of the *colonia* went together with veteran deduction. The native popu-

<sup>85</sup> *Op. cit.* 542.

<sup>86</sup> *Loc. cit.*

<sup>87</sup> On the localization of the tribes for the last time Mócsy: *Bevölkerung* 73 foll. At the same place he discusses in detail the epigraphic material recognized up to Marcus Aurelius.

<sup>88</sup> The investigations carried on (under the direction of F. Fülep) during the last few years, as well as the elaboration in progress will give a more exact picture on the population of the city and the territory belonging to it.

<sup>89</sup> Cp. Mócsy: *Bevölkerung* 74.



lation hardly occurs in the inscriptions, we find mostly merchants, soliders and *liberti* of alien origin.<sup>90</sup>

We have comparatively few inscriptions from Mursa as compared with the great prosperity after Marcus. The reason for this is on the one hand the lack of research work, and on the other hand the fact, that the town of Eszék is built entirely upon the Roman *colonia*.

After Marcus we know altogether three *Iulii* from here, who are civilians and Orientals (155/12—14). There is no *Claudius* at all, and we know only one *Flavius*, and even this is presumably a Western Pannonian (155/31). We find a little more *Ulpii*, they mostly occur in inscriptions found in Rome (155/7, 24, 29, 35). More *Aelii* are found, they are local persons and Orientals. The local *Aelii* indicate that at the time of the foundation of the *colonia* granting of civic rights was also made in the town (155/1, 8, 9, 10, 26, 30, 31, 37). We do not meet with the *gentilicium* of *Septimius*, but the *Aurelii* are represented in a fair number. From Rome we know praetorian *Aurelii* who were Cotini originating from Mursa (155/33), but we find several local *Aurelii* also in the *colonia* itself (155/4, 5, 21, 28, 32). Besides the local ones we also know Oriental (155/3, 6, 11), Occidental (155/3), and Italian *Aurelii*, the latter are, descendants of earlier settlers (155/39, 40).

Among the persons with non-imperial names we find the descendants of Italians (155/15—19, 36), but we also find an African (155/27), and an Oriental (155/24).

The survival of the earlier population can be observed also after Marcus Aurelius. After the great wars, as a new population there appeared the great number of Orientals, and the great number of groups of Cotini, who were settled in the province still under Marcus.

#### *The territory of Szerém. Sirmium*

With the exception of Sirmium we know very few inscriptions in the eastern half of the area between the Drave and Save rivers, from the dwelling-place of the Breuci, Cornacates, Amatinini, and Scordisci.<sup>91</sup> The bulk of the inscriptions originate from the *limes*. The above mentioned tribes did not occur in the inscriptions pregnantly even before Marcus, and after Marcus their occurrence becomes even more scarce. Under Marcus Cotini were settled in the territory, who appear in a closed group, especially in Cibalae, but they can also be found in Mursa and other parts of the territory of Szerém (166).

At the place of present-day Vinkovce the *municipium* — Cibalae — founded under Hadrian, became a *colonia* in the beginning of the third century.<sup>92</sup> We have no more exact knowledge about its extension and history.

In the *limes* mostly the inscriptions of soldiers and *beneficiarii* occur, civilians we know most of all from Sirmium.

Very few *Iulii* are known in this section, altogether three of them, and all are Orientals (168/4, 170/1, 172/9). There is only one *Claudius* (166/1). The *Flavii* originate from the territory of Sirmium (161/1, 166/1). The *Ulpii*, who are mostly soldiers, are also from the environs (159/2, 164/1, 171/1, 172/5, 7). The number of the *Aelii* is not high either, they are mostly soldiers and come from the environs (159/1, 3, 163/1, *mil. coh. I. Thrac.*, 167/1 *mil. Leg. II Adiutrix*).

The number of the *Septimii*, even if it is not large, shows that under Septimius Severus there was granting of civic rights in the south-eastern part of Pannonia, where Illyrian *cognomina* can still be found (162/3, 166/1, 168/1).

The more frequently occurring *Aurelii* are *Cotini*, Northern Italians and Orientals (156/23, 172/8, 159/4—6, 166/1, 176/1, 164/2, 165/3).

<sup>90</sup> *Op. cit.* 74 foll.

<sup>91</sup> The detailed elaboration of the epigraphic

material of the territories up to Marcus Aurelius see Mócsy: *Bevölkerung* 75 ff.

<sup>92</sup> For the last time Mócsy: *PWRE* 9 Supp. 600.



The persons with non-imperial names are descendants of Italians, Orientals, natives, there are less soldiers among them, than civilians. They are as follows: *C. Oppius Bebius bf.*, *L. Marcius Avitus bf.*, *Antonius Sabinus bf.*, *M. Q. Val. Severianus equ. Coh. III Praetoriae*, *L. Ravon Portin*, *Amandius Ingenus?*, *M. Ant. Proculianus dec. Bass.*, *Pilargus*, *C. Nonius Marcus* and family, *Tib. Dexter exploratorum*, *Q. Maec. Donatus*, as well as 157/1, 162/1, 166/2, 171/1, 172/2, 5, 174/1, 175/3).

The natives of Sirmium<sup>93</sup> (*Sirmienses*) during the second century can be followed in the inscriptions. Before Marcus the Italians were in majority in the population of the town, but the connections were close also with Dalmatia. On occasion of the foundation of the *colonia* the natives also obtained civic rights and they also participated in the administration of the town.<sup>94</sup>

There are comparatively few inscriptions from the times after Marcus. There occur only two *Iulii*, one of them is probably an African (196/6, 12). There is only one *Claudius* (169/46), but we know already several *Flavii*. The town obtained the rank of a *colonia* under the Flavii, which went with veteran deduction.<sup>95</sup> In the case of the *Flavii* the survival can also be observed (169/1, 3, 18, 21, 24, 38, 43, 48). We know two *Ulpii* (169/2, 48). There are comparatively more *Aelii*, this can point to the circumstance that in the territory of the town there was a partial granting of civic rights under Hadrian (169/5, 7, 42, 48, 51).

Among the persons with imperial names the persons with the *gentilicium* of *Aurelius* occur in the highest number. With the exception of *Titus* and *Quintus Aurelius* — who are descendants of Italians — (169/16, 39, 40), the rest are local persons and Orientals (169/8, 10, 15, 16, 17, 18, 21, 26, 27, 39, 40, 46, 47, 49, 50).

We know only few non-imperial *gentilicia*. These are: *L. Didius*, *Q. Valerius*, *Valerius*, *Herennia*.

In the province most of the inscriptions dating from the fourth century are known from Sirmium, there are many Christians among them. Thus we can find the inscriptions of *Anastasius* and *Demetrius* (martyrs of Sirmium under Diocletianus 169/9), *Macarius diaconus* (169/20) *Iohanna abtissa* (Salona, 169/35). Besides these the Christ monogram can be observed also in some more inscriptions (169/18, 19, 21, 22, 32, 33, 26, 34, 36).

Above all these we know several single-named persons, and also several fragmentary names (169/4, 14, 23, 30, 31, 32, 37, 41, 45, 44, 52).

From the leading layer of the town we know only about a *decurio*, whose name was preserved only fragmentarily (169/13).

The large-scale investigations started during recent years are more and more discovering the life of Sirmium in the Roman Age. The results have not been published as yet, but we have all hopes, that within a few years' time our present knowledge of the town will increase considerably.

## 2. THE ARMY

The Pannonian army became a significant factor in the third century.<sup>96</sup> Its significance and duty appeared differently in the first and second half of the century.

In the first half of the century the  *vexillationes*  of the legions frequently participated in various campaigns outside the province, especially in the East.<sup>97</sup> They took an active part in the fights against the Parthians and Persians, but they were sent also to the West and very likely also to Africa. In the first half of the century the local military operations in the province cannot be regarded as significant, although the fortification of the border line appears in a very important

<sup>93</sup> The elaboration of its inscribed material see MÓCSY: *op. cit.* 76 ff.

<sup>94</sup> *Op. cit.* 77.

<sup>95</sup> *Loc. cit.*

<sup>96</sup> To the importance of the Pannonian troops A. ALFÖLDI: *Cp.* note 45, 690 ff.

<sup>97</sup> The participation of the Pannonian troops in expeditions abroad compiled by MÓCSY: *PWRE* 9 Supp. 628 foll.



form. Moreover we also know about expeditions lead to the land of the barbarians,<sup>98</sup> but these hostile movements did not yet require the whole of the military forces of Pannonia. Thus there was a possibility to put the local forces into action in wars carried on in distant provinces.

Similarly according to the inscribed data of the first half of the century, after Marcus, soldiers of Pannonian origin can be found in the praetorian cohorts in fair numbers. These soldiers however, are no more only from the layers of the Western Pannonian towns romanized long before, but since Septimius Severus also a great number of new citizens, many *Aurelii*, can be found among them.

The majority of the praetorians originating from Siscia are persons with the *gentilicium* of *Aurelius*, altogether seven persons belong to this category (29/68, 72–75). Besides these we know a *Iulius* (29/69), a *Flavius* (29/70), an *Aelius* (29/77), a *Septimius* (29/71), and also a *Marius* (29/74). Among the *Aurelii* the *cognomina* of *Dasius* and *Tato* show that we have to deal with persons who obtained civic rights recently.

After Marcus Aurelius comparatively many praetorians are known from Poetovio. We find among them four *Aurelii*, who received civic rights after Marcus (38/1, 105, 109, 111). The others are descendants of Italians, or, in a small proportion, descendants of elements who received civic rights locally. These are as follows: *P. Barbius* (38/69), *Iulius* (38/97, 99, 111), *Ulpianus* (38/98), *Claudius*, *M. Calven* . . . (38/108), *C. Lic.*, *C. Att.*, *M. Coel.*, *T. Tro* . . . (38/111), and *P. Anneius* (38/113).

From Savaria mostly descendants of Italians served in the guards. Among the persons with imperial names we find descendants of one, two persons who received civic rights earlier, and only one person (*M. Aurelius*, 58/58), who received civic rights after Marcus. Thus we know from here *Tib. Claudius* (58/55), *M. Ulpianus* (58/53), *M. Marius* (58/55), *C. Gallonius* (58/55), *Germinius Taurus* (58/54), and also several fragmentary names (58/52, 56, 57).

From Carnuntum we know four praetorians, viz.: *T. Iulianus* (78/218), *Aurelius* (78/220), *M. Mat.* (78/221), the name of the fourth is fragmentary (78/219.)

From Aquincum we know three praetorians, of these the two *Aelii* are descendants of local persons, who had obtained civic rights still in the second century (105/313, 314). The third name is fragmentary.

From Mursa we know a fair number of praetorians, these are as follows: *Ulpianus* (155/29), *Aurelius* (155/30, 32, 38), *Flavius* (155/31), *M. Ulpianus* (155/35), *C. Valerius* (155/36), *P. Aelius* (155/37), and besides these two *Aurelii* (Cotini 155/33, and two fragmentary names (155/30, 34).

From Cibalae we know praetorian Aurelii, who are Cotini, altogether six persons (159/4, 5, 6).

From Sirmium part of the soldiers are descendants of local persons, who had obtained civic rights already earlier, viz. *P. Aelius* (169/42), *C. Flavius* (169/43), and *T. Claudius* (169/46). We know also several *Aurelii*, who obtained civic rights under Marcus, or Caracalla (169/46, 47, 49, 50).

In the case of part of the praetorians serving in Rome the exact place of origin is not mentioned. In the first place we must mention the Aurelii, who were Cotini and whose place of origin is Pannonian Inferior (178/1, 2). Only Pannonia Inferior is given as place of origin still in the case of the following persons: *Aurelius* (178/3, 4, 6, 7, 8), *Valerius* (178/5, 10, 12), *Plaetorius* (178/11), *Iulianus* (178/9, 13), and *Aelius* (178/14).

*Equites singulares* are known to us from Daruvár (30/5), Poetovio (38/102), several from Savaria (*Aurelius* 58/47, *Ulpianus* 58/48, *Iulianus* 58/41, *Attilius* 58/45), from Brigetio (91/169), Mursa

<sup>98</sup> On the border fortification works carried on by Septimius Severus in Pannonia, for the last time by L. BARKÓCZI: *Intercisa* II 514 ff.



(two *T. Aurelii* 155/39, 40), Sirmium (*P. Aelius* 169/51). We do not know the exact provenance of *Iulius* (178/22—24, 31), *Flavius* (178/36, 37), *Ulpus* (178/17, 25, 35, 38), *Aelius* (178/20), *T. Aurelius* (178/16, 21, 26), *Aurelius* (178/30, 34) *Septimius* (178/15, 32), as well as *C. Aurelius* (178/19), *Candidus* (178/28), and *Valerius* (178/33).

Enlistments for the *cohortes urbanae* and the *cohortes vigilum* were made similarly from the same cities (from Poetovio *M. Mummius* 38/95, from Savaria *T. Claudius* 58/44, from Carnuntum *C. Gargilius* 78/210, from Aquincum *P. Ael.* 105/312).

There was no, or hardly any enlistment from the towns for the Navy, at least we know hardly any example for this. In the case of the majority of the navy soldiers the exact place of origin is not given, only the name of the province Pannonia is found after their names. These are as follows: *T. Flavius*, *L. Licinius*, *C. Cogitatus*, *L. Terentius*, *M. Mart.*, *Q. Silius*, *C. Aelius*, *M. Aurelius*, *Licinius*, *L. Superinius*, *C. Aemilius*, *C. Iulius*, *Q. Aurelius*, and *C. Valerius* (178/39—52).

In connection with the names of the soldiers in the first half of the third century we can observe, that the higher ranks of noncommissioned officers — as for example the centurions — were held not so much by persons who obtained civic rights locally and persons with imperial names, as for example *Aelii*, *Ulpri*, *Flavii*, *Septimii*, or *Aurelii*, but descendants of earlier Italian settlers from Western and Southern Pannonia, by Orientals, and a few Occidentals.<sup>99</sup> From the centurions downward local elements with imperial names more frequently occur, but taking everything into consideration, according to the data of the inscriptions up to the middle of the third century the Pannonian persons with imperial names, who obtained civic rights locally, did not represent a majority even among the common soldiers.<sup>100</sup> A great part of these are Orientals, there occur Occidentals, and naturally also local persons, but we also find Thracians among them.

As we have already discussed it earlier, in connection with certain towns and camps, the *limes* was full of persons with early imperial names (*Iulii*, *Claudii*, *Flavii*, *Ulpri*). In the *limes* the large-scale granting of civic rights started with Emperor Hadrian.<sup>101</sup> Preceding this civic rights were granted either to certain individuals (veteran soldiers), or to quite small groups. Thus the soldiers with early imperial *gentilicia* came to the *limes* of Pannonia Inferior, and Pannonia Superior, and its immediate surroundings from other parts of Pannonia (Western and Southern Pannonia).

A great part of those persons who moved from the inner areas of the province to the *limes* came from the layers of the small peasants,<sup>102</sup> for whose descendants military service became already hereditary. The outflow to the *limes*, naturally in a smaller degree, was continuous from the different parts of the province, but the replacement was not formed only by this, or the enlistment from the country.<sup>103</sup> In the followings the replacement of the army — besides the way mentioned earlier, and the soldiers brought along with the *vexillationes* — was made from the already permanent and dense population of the towns and its territories along the *limes*.

Thus the connection of the soldiers was closer with the towns than with the country already in the first half of the third century.

The situation changed in the second half of the century in the ethnical structure of the troops on the one hand, and with regard to the duty of the soldiers on the other. In the first half of the century — as we have seen — the bulk of the troops was formed by descendants of Italians, Orientals, and Pannonians who obtained civic rights earlier. The military service of these and their immediate descendants can be followed till the middle of the century, that is as long as we have inscriptions. In the wars which started around the middle of the century<sup>104</sup> this group was

<sup>99</sup> Cp. this work 269, 273 f., 278 f.

<sup>100</sup> Cp. note. 99

<sup>101</sup> Cp. Mócsy: *Bevölkerung* 135.

<sup>102</sup> Cp. this work 297.

<sup>103</sup> E. M. STAERMAN: *VDI* 3 (1946) 256—266.

<sup>104</sup> Cp. to this L. BARKÓCZI: *Intercisa* II 530 ff.



gradually wiped out. At the same time the  *vexillationes*  were not sent abroad any longer, and thus new elements did not come to the province. At this time the whole burden of military service must have been borne by those  *Septimii* , and mainly  *Aurelii* , whose fathers had obtained civic rights still under Septimius Severus and Caracalla, respectively. The wars of the second half of the century were fought by these natives, who obtained civic rights after Marcus, and by the descendants of those people who were settled here.

In the second half of the century the slow disappearance of the varied population and the advance of the local population can be followed also in the cemeteries.

At this time the local population — according to the finds to be observed in the cemeteries<sup>105</sup> — was more and more coloured by those barbarians, who settled in smaller groups in different parts of the province. In this period, but even in the fourth century, the duty of the troops was already no longer the help of other provinces, but the repulsion of the local attacks of barbarians, the defence of Pannonia. In fact besides the home troops, in the second half of the third century we can also find  *vexillationes*  coming from Britannia and the area of the Rhine.<sup>106</sup>

After Marcus Aurelius the military forces known from the inscriptions are as follows:

*Legio I Adiutrix* 26/1, 2, 30/1, 38/1, 44/2, 78/1, 62, 83/1, 84/1, 88/1, 2, 91/11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 (*d. Epheso*), 20, 21, 22, 23, 24, 28, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 47 (*Caeriarensi*), 48, 50, 51, 52, 14, 54, 55, 56, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 71, 78, 79, 81, 73, 92/2, 98/2, 105/1, 2, 3, 4, 5, 144, 106/1, 108/1, 109/1, 117/1, 118/1, 3, 4, 119/1, 144/1, 2, 3, 4, 145/2, 152/2, 3.

*Legio I Italica*. 77/1.

*Legio II Adiutrix*. 38/2, 50/1, 78/2, 62, 91/68, 69 (*domo Erapuli civis Surus*), 98/1, 100/2, 102/1, 2, 3, 4, 5, 105/3, 5, 17, 91, 122, 127, 92, 73, 112, 60, 80, 108, 39, 132, 58, 131, 74, 76, 97, 85, 133, 77, 125, 109, 98 (his wife *nata Ulm.*) 135, 136, 123, 82, 40, 95 (*nat. Italo*), 118, 100, 54 (*domo Luceria Apia*), 79, 156, 34, 88, 42, 31, 141, 102, 27, 121, 45, 149, 66, 138, 75, 119, 120, 26, 37, 107, 28, 142 (*Theveste ex Africa*), 87, 113, 145, 52, 143, 130, 146, 101, 46, 25, 110, 96, 144, (here there are many *liberti*), 57, 111, 72, 51, 106/2, 3, 4, 5, 6, 110/1, 2, 111/1, 112/1, 113/1, 115/1, 123/1, 125/1, 132/1, 133/1, 135/1, 137/1, 138, 142/1, 2, 3, 144/1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 26, 41, 151/1 (*natione Surus domo Hemesa*), 152/4, 155/3, 167/1, 169/6. Without finding place 177/2, 4 (*domo Africa Sufella*).

*Legio II Augusta*. 91/3.

*Legio II Italica*. 38/3, 156/1.

*Legio II Parthica*. 177/6.

*Legio III Augusta*. 105/149, 61/1.

*Legio III Gallica*. 105/11.

*Legio IIII Flavia*. 91/4, 105/6, 7, 8, 9, 152/1, 142/4.

*Legio VI Ferrata*. 105/17, 177/6.

*Legio VII Claudia*. 144/13.

*Legio VII Gemina*. 30/20.

*Legio X Fretensis*. 105/10.

*Legio X Gemina*. 1/1, 2/1, 3/1, 2, 3, 4, 5/1, 6/1, 20/1, 5, 26/3, 29/58, 31/1, 38/4, 5, 6, 47/1, 58/1, 36, 61/2, 3, 4, 64/1, 71/1, 76/1, 77/4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 78/3, 4, 5, 8, 15, 79/2.

*Legio XII Fulminata*. 21/1, 105/11.

*Legio XIII Gemina*. 38/7, 77/25, 105/12.

*Legio XIII Gemina*. 3/5, 6, 15/1, 20/2, 26/4, 5, 6, 29/1, 17, 48, 60, 36/1, 38/9, 58/2, 7, 32, 62/1, 2, 77/2, 78/7, 71, 70, 65, 8, (*domo Marc.*), 9, 48, 64, (*domo Nicopolis*) 56, 31, 14, 16, 43, 66, 23, 28, 59, 34, 52, 17, 63, 12, 57, 44, 11, 62, 39, 33, 38, 47, 74, 13, 18, 10, 24, 21, 58, 61, 49, 55, 26, 72, 30, 68, 35, 76, 67, 29, 37, 32, 22, 20, 25, 42, 46, 150, 156, 91/72, 155/4, 177/6.

*Legio XXII Primigenia*. 105/14.

*Cohors I Alpinorum equitata*. 147/1.

*Cohors II Alpinorum*. 100/3, 134/1.

*Cohors I Asturum*. 105/17.

*Cohors III Batavorum*. 142/5, 144/15.

*Cohors VII Br.* 86/1.

*Cohors II Aur. Dacorum*. 38/12.

*Cohors ∞ Hemesenorum*. 53/1, 58/3, 144/7, 14, 19, 20, 21, 22, 23 (*domo Cl. . . .*) 24, (*domo Arethusa*), 25, 25 (*domo Hemesa*), 27, 28, 29, 30, 31 (*domo Hemesa*), 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41.

*Cohors ∞ Maurorum*. 105/18, 20, 147/2.

*Cohors Numidarum*. 105/21.

*Cohors I Ulp. Pannoniorum*. 47/2, 98/2, 118/2, 134/142/7.

*Cohors III Praetoria*. 161/1.

*Cohors I ∞ nova Sev. Sur. sag.* 101/1, 102/8.

*Cohors I Thracum*. 91/8.

*Cohors XI Urb. Sev.* 144/17.

*Ala Arvacorum*. 156/3.

*Ala Brittonum*. 149/1.

*Ala Contariorum*. 79/1, 3, 91/6.

*Ala Eturoorum*. 105/15.

*Ala firma Katafractaria*. 144/40.

*Ala Fl. Pannoniorum*. 172/9.

*Ala Pannoniorum*. 164/1.

*Ala I Thracum*. 38/10, 106/4, 5, 7, 142/6, 144/11, 105/16.

*Ala III Thracum*. 90/1.

*Classis pr. port. Miseni*. 91/9.

*Classis Flavia Pannonica*. 38/10, 91/10.

<sup>105</sup> To be observed best in the Brigetio cemeteries. (The cemeteries under elaboration.)

<sup>106</sup> CIL III 3228.



## 3. THE INTERNAL CONDITIONS OF THE ARMY

Before Marcus a grave stone was set to the memory of the deceased soldier by his fellow-soldier, or his immediate superior,<sup>107</sup> and after Marcus — as it can be observed — by his wife, or one of his family members, and if he was single, by one of his fellow-soldiers. The presence of a family can equally be observed in the case of the veterans, the active legionaries, and the *auxilarii*. The marriage prohibition of the soldiers was abolished by Septimius Severus. The designation of the wife is *coniux* or *uxor*, but we also meet with the expression *liberta et coniux* (79/1, 105/16, 112). The designation *uxor* mostly occurs in the case of the wives of veterans and officers.<sup>108</sup> The designation *coniux* can be found in the case of both the veterans and active soldiers, but the designation *uxor* according to the data cannot be found in connection with a common soldier up to the middle of the third century. Thus *uxor* meant only the legal marriage, but *coniux* meant both the legal marriage and the concubinage.<sup>109</sup> The exact meaning of the word *uxor* is also elucidated by the expression *connubium cum uxoribus*.

Since Septimius Severus permitted the marriage of the soldiers, the children bore the name of their father in every case. The family relation occurring on the gravestone of *L. Septimius Tatulo*, soldier of *Cohors I Thracum*, represents a marginal case. The wife is *Aurelia Verina*, and the children bear the name *Aurelius qui et Septimius* (145/2). The same can be observed also in an Aquincum inscription, where the daughter of the veteran *Flavius Secundus* occurs with the name *Iulia quae et Flavia Secundina* (105/139.) The name of her mother was also borne by *Septimia Martina*, whose father was *Cl. Spectatus* (105/140).

In connection with the marriages no general rules can be observed. The surviving native population did not marry only among each other, but mixed also with the population of foreign origin. Local persons, Occidentals, and Orientals intermarried with each other, but in spite of this the persons originating from the same place tried to remain among themselves. Some of the soldiers, who were sent abroad with *vexillationes*, in many cases brought, or could bring their wives from a foreign country.

Before Marcus there was practically no connection between the *auxilarii* and the legionary soldiers.<sup>110</sup> After Marcus we have data pointing to the fact that children of auxiliary soldiers served in the legions, but the reverse of the same can also be found.

Thus for example the son of the veteran of *Ala Ulpia Contariorum*, and the son of the soldier of *Cohors I Ulp. Pannoniorum* served in *Legio I Adiutrix* (91/6, 98/2). The son of the veteran of *Cohors ∞ Hemesenorum* (144/26), and the sons of two veterans of *Ala I Thracum* (106/5, 144/11) served in *Legio II Adiutrix*. According to an inscription found in Nagytétény the grandfather was soldier in *Ala I Thracum*, his son was veteran of one of the cohorts, and his grandson soldier in *Legio II Adiutrix* (106/4). The son of one of the legionary veterans (*Legio II Adiutrix*) served in *Cohors ∞ Hemesenorum* (144/7), and one of the sons of a veteran of the same legion was soldier in one of the cohorts, while his other son was candidate of the legion.

Even from these few data we can see that the strict demarcations among the certain forces of the time before Marcus did not exist any longer. All discriminations among the soldiers serving in the different troops were definitively abolished by the *Constitutio Antoniniana*.

The military career could be hereditary in many families, in much more families, than the data of the available inscribed monuments indicate. Even these data are much more, than those which we know from the time before Marcus (91/53, 62, 6, 98/2, 105/118, 106/3, 4, 5, 144/7, 11, 26). Heredity could exist mainly in the special troops (Syrian archers, Thracian cavalymen, etc.) even on account of the fact that replacement could not always be continuous.

<sup>107</sup> MÓCSY: Bevolkerung 85.

<sup>108</sup> I. SZ. CZEGLÉDY: AntTan 8 (1961) 1—2—97 foll.

<sup>109</sup> Loc. cit.

<sup>110</sup> MÓCSY: op. cit. 86.



## 4. VETERANS

Beginning from the time of Hadrian the veterans were discharged with *missio nummaria*, and thus they could also choose the place of their settlement freely.<sup>111</sup> According to our inscribed monuments their majority remained in the settlement around the military camp. A smaller part of them returned to their original homes, moved to other areas of Pannonia, where they inherited, or acquired some property. The major part of those who remained in the environs of the camp consisted mainly of those who were no local people, and did not originate even from the immediate surroundings. In general the number of those is small, who after the elapse of their service period returned to their homeland.<sup>112</sup>

Before Marcus Aurelius the veterans belonged to the urban aristocracy,<sup>113</sup> but after Marcus only few of them participated in the administration of the towns, although their number in certain towns can be regarded to be considerable. Instead of them the leading layer of the town consisted of local landowners and wealthy Orientals. The veterans appeared among the foremost people only in the quite small communities, and in certain official manifestations they represented their community. Thus an altarstone was set in honour of the two Emperors by the veteran *Aurelius Vitalis* in the name of the *vicus Toleses* (village in the vicinity of Brigetio). The role of the veterans in public life — apart from one or two higher urban functions — manifests itself in general in offices held in various *collegia*. Thus they can be found in the different religious and craftsmen's associations partly as members, and partly as magistrates and patrons of the *Collegium*.<sup>114</sup>

The amount of the *missio nummaria* was not as high as to insure the living of any of the veterans during his whole life, but it was sufficient for the start of some business enterprise. Their activity in business life is indicated also by the fact that in the second and third centuries the holding of slaves appearing in the *limes* can be found with the veterans.<sup>115</sup>

These *liberti* and slaves of the veterans carried on commercial and industrial activity.<sup>116</sup> The expensive gravestones, or sarcophagi of the veterans, as well as their slaves and *liberti* could not be purchased out of the amount of the *missio nummaria*. Some of them gained considerable wealth even during their military service, so much so that in the first half of the third century they built already expensive establishments at their own expense.<sup>117</sup> One of their main activities could be commerce for example towards the barbarians. As soldiers they frequently moved in the land of the barbarians, they got acquainted with their language, with the possibilities.

## 5. CIVITATES

Already from the beginning of the second century the Roman government strived to create urban communities, where this was possible. This is why we know so few *civitates* in the third century.<sup>118</sup> After the wars of Marcus, as a result of the outflow of the population of Western Pannonia to the *limes*, and the preferences granted to the soldiers, several urban communities were established, and the old ones received higher ranks, became larger, and their significance and their population increased. The territory of the *civitas* became the territory of the town, and it preserved its nominal existence for a time in those place where there was *attributio*.

Thus we meet in Aquincum (under Philippus) with the mentioning of the *civitas Eraviscorum*, and this shows that the *civitas*, even if nominally, but still existed around the middle of the century.<sup>119</sup>

<sup>111</sup> G. FORNI: Il reclutamento delle legioni da Augusto a Diocleziano. Milano 1953. 41 foll. To this cp. Mócsy: Bevölkerung 90 ff.

<sup>112</sup> Among others, those soldiers can be placed here, who at the time of the wars of Marcus were transferred from *Legio III Augusta* to *Legio II Adiutrix*, and then after the elapse of their service time returned to Africa. Cp. 68 Notes,

<sup>113</sup> Mócsy: *op. cit.* 91. With further literature.

<sup>114</sup> Cp. this work 296.

<sup>115</sup> A. Mócsy: *Acta Antiqua Hung.* 4 (1956) 229, 245.

<sup>116</sup> *Op. cit.*

<sup>117</sup> To this cp. E. M. STAERMAN: *loc. cit.*

<sup>118</sup> Mócsy: *PWRE* 9 Supp. 609.

<sup>119</sup> A. ALFÖLDI: *Arch. Ért.* 52 (1939) 266.



As a result of the urbanizing policy of the Severi the towns became stronger and stronger, the establishment of towns went with the granting of civic rights, and thus also the nominal independence of the *civitates* ceased very soon.

We hardly find the mentioning of the *civitates* in the inscriptions, and even the belonging to the tribe occurs in only three inscriptions, all three from Rome. The one is *Flavius Varcianus*, the second is *Ulpus Titius Boius*, and the third *Ulpus Severus Naristus*.

The state of the natives after the wars of Marcus underwent a significant change. After the great wars the native population along the *limes* decreased considerably, but beginning with the time of Severus a large group of the Pannonians moved to the *limes*.<sup>120</sup> Thus in the areas belonging to the *civitates* attached to the *limes* there appeared many persons coming from other parts of the province.

The second change in the life of the local population was represented by the fact that during and after Marcus, especially in the *civitates* along the *limes*, there appeared aliens settled from the left bank of the Danube. Among these a larger closed group is represented by the Celtic Cotini,<sup>121</sup> among whom we also find Thracian and Illyrian names.

Among the settlers also German elements can be observed, who are not shown very pregnantly in the material of names, but can be traced in the archeological material.<sup>122</sup> In the cemetery of Brigetio for example there appear also finds of Sarmatian character,<sup>123</sup> and at the end of the second century we also find a Germanic grave at Kálóz, Fehér county.<sup>124</sup>

To all these we must count the soldiers and civilians coming from other parts of the Roman Empire. The latter, but also several of the veteran soldiers settled at a considerable distance from the *limes*, in the territory of one of the native *civitates*. The number of the aliens was not small, and they — especially the Orientals — formed a considerable part of the landowners' layer of the province. As a result of all this we find a very mixed population around the camps, in the territories of the former *civitates*. Also the existence of a mixed population promoted more and more the formation of cities.

After the middle of the century this situation became worse and worse, because smaller and greater groups settled from the left bank of the Danube one after the other, whose archeological material can be observed at various points of the province. Such was among others the group of Gothic character at Balatonaliga from the second half of the century.<sup>125</sup>

Among the names of the native population occurring also before Marcus, only a few survived.<sup>126</sup>

Thus in several cases we can find the *cognomen* of *Atta*, which was used also by persons who obtained civic rights after Marcus. Among the Celtic names we can find the names *Aprilis*, *Troucitemarus*, *Ano*, *Ato*, *Aventinus*, as well as *Avitus* which is also of Celtic origin. The Illyrian *Bato*, and *Breucus* only occur in one case each. The similarly Illyrian name *Dassius* is found in three cases, it was used by *Aurelii* and *Septimii*. *Surio* and *Tutor* are also Illyrian names.

After Marcus new Illyrian names appeared, in a greater number than those inherited from the time before Marcus. Of these several occur in the circle of the settled Cotini.

<sup>120</sup> Cp. this work 296.

<sup>121</sup> During the Marcomann Wars Marcus Aurelius settled in the province a great number of people from the left bank of the Danube. Among these we know the Cotini (Cass. Dio LXXI 12,3) who were settled in the environs of Mursa and Cibale. Cp. Mócsy: PWRE 9 Supp. 711.

<sup>122</sup> In the course of the excavations carried on in the *limes* this monuments can be found for example

in Brigetio, in the cemeteries of Gerhát, Járóka and Sörházkert. (The material of the cemeteries is under elaboration.) To this cp. M. PÁRDUCZ: Magyar Múzeum (1946) 10 ff.

<sup>123</sup> The Járóka cemetery (under elaboration).

<sup>124</sup> I. BONA: Acta Arch. Hung. 6 (1955) 71 ff.

<sup>125</sup> Excavation of É. BÓNIS, under elaboration.

<sup>126</sup> Cp. Mócsy: Bevölkerung, Catalogue of names.



Thus we can find *M. Malonius*, *Aurelius Tato*, *Amantia*, *Aurelia Ana*, *Dasitas* (his wife is *Anna Sammonis filia*), *Audenta*, *Iulius Buodus*, *Aurel*, *Gorsila*, *Tatulon*, *C. Anius Oplonus*, *Aur. Dasanus* (his mother is *Sama*), *M. Aur. Dassianus* and *Deazius*, *L. Sep. Tatulo*, and *Aur. Paeotius*.

Among the Thracians there are hardly any Pannonians. Part of them originate from the left bank of the Danube, they came to Pannonia along with the Cotini, and another part of them was brought along from Thracia by the  *vexillationes*  who were sent to the East.<sup>127</sup>

We only find two Thracian names, which occur before and also after Marcus, these are *Dolens* and *Sisia*.

After Marcus there can be found many persons with Thracian names. These are as follows: the sons of *Aur. Doriso*, *Aulupor* and *Mussates*, as well as *Eupor*, *Iul. Decibalus*, *Ael. Mucianus*. Persons with Thracian names are still *Mucianus*, *Bitus*, *P. Ael. Sep. Mucapor*, *Aur. Mestrinus*, *Cusius* (*Callistionis f.*), *Aur. Bitus*, *Aurel. Aulupor*, *Aur. Droles*, *M. Aur. Eptacentus*, *T. Arsinius Sita*, *Aur. Lipor*, *Aur. Vales*, *Aur. Eptala*, *Claudius Neronianus*, *Mucatra*, *M. Aur. Dolea*, *Aur. Dalutius*, *M. Aur. Potazis*, and *Aur. Disala*.

#### 6. SUMMARY

A great part of the epigraphic material from the period after Marcus comprises only a narrow space of time in the life of the province. The systematic setting of inscriptions started after the great wars only with the reign of Septimius Severus, and ended already about the middle of the third century. A great part of the epigraphic material discussed therefore comprises about fifty-sixty years. This was the most prosperous period of the province, and this time meant the complete romanization of Pannonia. From the time between Marcus Aurelius and Septimius Severus we have only sporadic inscriptions, and the epigraphic material of the 150 years after the middle of the third century is so scanty, that even an approximate conclusion cannot be drawn from it as regards the composition of the population. It will become possible to get acquainted with the population of this period only through the archeological and anthropological finds, the elaboration of which has partly been done already, but this work is far from being complete.<sup>128</sup>

At the time of the Marcomann Wars the *limes* and its surroundings, the eastern part of the province suffered heavy losses. At the excavations the traces of the wars are marked almost everywhere by a thick layer of burning. At the same time this period is represented in the circulation of money, in the burial system and the archeological material scantily,<sup>129</sup> which points to the dissolution and disintegration of the old frames. Investigating the names of the post-war period, we could state, that a significant change took place in the composition of the population. This is referred to also by Dio Cassius,<sup>130</sup> who mentions that after the conclusion of peace the barbarians could still return many thousands of the inhabitants to the victorious Romans. To this we must add, that besides those who survived, also a considerable number of people died.

The changing of the population is also indicated by the new *gentilicia* and *cognomina* appearing after Marcus. Apart from the imperial *gentilicia* which became very frequent, after Marcus we took up 308 varieties in the catalogue, this is the number found in the inscriptions. (From the time before Marcus 341 non-imperial *gentilicia* are known.) Of these 92 occurred already before Marcus, and there are altogether 216 new names among them. After Marcus we known 1119 kinds of *cognomina*. (Before Marcus 1166 are known.) Of these 307 had occurred also before Marcus, the other 812 *cognomina* are new.

<sup>127</sup> L. BARKÓCZI—A. KERÉNYI: *Folia Archaeol.* 10 (1950) 84 foll.

<sup>128</sup> To this cp. the publications on cemeteries appearing on the pages of *Acta Arch. Hung.*, *Folia*

*Archaeol.*, and *Arch. Ért.*

<sup>129</sup> We could observe this well in the course of the coherent elaboration of *Intercisa*. *Intercisa II* 533 foll.

<sup>130</sup> Cass. Dio LXXI 16, 1.



The granting of civic rights and the foundation of towns by the early Emperors are restricted to the western and southern parts of the province.<sup>131</sup> The early granting of civic rights in Pannonia was not general, it was restricted to certain districts, and on the basis of the inscribed material these districts are well defined. The granting of civic rights and foundation of cities spread over a great part of the province, started under Hadrian.<sup>132</sup>

After the Marcomann-Sarmatian Wars Marcus Aurelius could grant civic rights abundantly in the whole territory of the province. And Septimius Severus granted civic rights to a great part of the native population, who had not yet been given civic rights under Marcus.<sup>133</sup> A great part of the elements who obtained civic rights under Severus appear in the *limes*, but they can also be found scattered over the whole territory of the province. However, native *cognomina* can be found with them in hardly one or two cases.

Caracalla's decree ensured civic rights for all free-born persons, and it seems that this was entirely enforced in Pannonia. Part of the new groups with civic rights were represented by those tribes, tribal fragments, or individual elements, who came over to the territory of the Roman province from the left bank of the Danube during, or immediately after the wars of Marcus. Among them the Celtic Cotini are those, who can be observed in closed groups. We can still find among them a considerable number of barbarian — Celtic, Thracian, and Illyrian — *cognomina*.<sup>134</sup> Barbarian *cognomina* also occur in other parts of the province, there are among them also persons coming from the other bank of the Danube.

The descendants of the Italian families, who before Marcus appeared in Pannonia as veterans, civilians, or as active soldiers, became scarce.

Thus the *Lucretii* and *Statii* to be observed in Western Pannonia in the first two centuries, do not appear any longer. The *Clodii*, *Fabii*, *Iunii*, *Iuventii*, *Naevii*, *Tullii*, *Vettii*, with a few exceptions, also disappeared from Western Pannonia. After the great wars the persons with similar family names appearing in Eastern Pannonia are Orientals, descendants of Western Pannonians, and North Africans.

After Marcus the *Marii* occurring in Western Pannonia and Siscia, are already not only Italians, but also settlers from Noricum, and those found in Pannonia Inferior are Orientals. The *Varii* and *Salvii* after Marcus occur only in one or two cases. Survival can be proved in a few cases with the *Barbii*, *Attii*, *Lucillii*, *Postumii*, *Servilii*, and in somewhat more cases with the *Caesii*.

The survival of the *Cassii* can also be proved in Western Pannonia, but after Marcus they can also be found in Eastern Pannonia. The same applies for the *Atilii*, *Caesernii*, *Octavii*, *Terentii* and *Vibii*. Among the *Vibii* in Eastern Pannonia we also find Orientals.

The *gentes* of the *Cornelli* and *Petronii* were large. These occur after Marcus in both Western and Eastern Pannonia. Among the *Cornellii* in Eastern Pannonia there occur Orientals and North Africans, and among the *Petronii* we find also Occidentals.

The *Licinii* survive in Western Pannonia, and parallel with this after Marcus Oriental *Licinii* appear in Pannonia Inferior. Similar is the case with the numerous *Antonii*, *Aemilii*, and *Titii*. Besides the Oriental *Aemilii*, in Pannonia Inferior we find an *Aemilius* from Germania Inferior, and among the *Titii* Orientals occur already in the second century.

The same applies for the *Anni* and the *Pomponii*. The *Anni* appear in Eastern Pannonia in the third century. They are all Orientals, while the *Pomponii* are partly descendants of local population and partly Orientals.

In the territory of Western Pannonia there survive the *Longini*, the *Sempronii*, and the *Apulei*. After Marcus an *Apuleius* also occurs in Eastern Pannonia, he is very likely an Oriental

<sup>131</sup> Mócsy: Bevölkerung 89 foll., and 113 ff.

<sup>132</sup> Mócsy: *op. cit.* 90 foll.

<sup>133</sup> Cp. p. 268, 272 f., 277 of this work.

<sup>134</sup> Cp. p. 284 of this work.



There are also such *gentes*, which, apart from one or two cases, are frequent after Marcus. Thus the *Caecilii*, as well as many persons with the *gentilicium* of *Domitius*, who are Orientals. Such are still the scarce *Livii* and *Petilii*, who are very likely Northern Italians.

Considering the population with imperial *gentilicia*, we can immediately observe that as compared with the first and second centuries many *Iulii*, c. 200 persons, are found in the province. The survival of the early *Iulii* can be proved, but there are also North Africans and Orientals among them. There appear in smaller numbers such *Iulii*, who came to Pannonia from the surrounding provinces. Thus they are found in great numbers around the three legionary camps, viz. Carnuntum, Brigetio, and Aquincum.

In the course of the elaboration of the early names it turned out, that there are few *Claudii* in the province. After Marcus their number increased considerably, their total number being c. 90. There majority are local Pannonians, but there are also Orientals and Occidentals among them. Just as in the case of the *Iulii*, they occur most frequently in the surroundings of the three legionary camps.

After Marcus the number of the *Flavii* also increased considerably, there are altogether c. 100 persons. There are many Western Pannonians among them, and in the eastern part of the province besides the Western Pannonians we also find Orientals. The number of the *Flavii* originating from the surrounding provinces is scarce. They occur most frequently around the three legionary camps.

The granting of civic rights by Trajan can be observed well also in the third century. The bulk of the *Ulpii* are from Western Pannonia and from other parts of the province. The former can be found in greater numbers also in Eastern Pannonia. Besides these we can also find Orientals, and in smaller numbers also persons from the surrounding provinces and from the West. In the inscriptions c. 110 persons are mentioned. The number of the *Ulpii* increases in the surroundings of the three legionary camps considerably.

About the same is the situation with the *Aelii*, their number being c. 160. We meet with significant groups of them in Carnuntum, Brigetio, and Aquincum. The survival of the local *Aelii* can be proved in both Western and Eastern Pannonia. Besides there are only few persons who are not local people.

The granting of civic rights by Septimius Severus can be observed in the first place in Eastern Pannonia. In Western Pannonia, with the exception of Carnuntum, we find only sporadical cases. The granting of civic rights is in a close connection with the raising of Carnuntum and Aquincum to the rank of *coloniae*. We find sporadical native *Septimii* also in Western Pannonia, but considerably more of them occur in Eastern Pannonia. Their number is rather significant, there are altogether c. 140 persons. In the three legionary camps mentioned before there are mostly Pannonian *Septimii*, and a few Orientals.

After Marcus Aurelius in Pannonia the number of persons with the *nomen* of *Aurelius* is the highest, c. 500. Partly as a result of the activity of Marcus Aurelius, and partly of Caracalla's *Constitutio Antoniniana*, the granting of civic rights was spread over the whole province. However, this seemingly closed group is not homogeneous either. In the western part of the province there are comparatively few *Aurelii*. These are partly local persons, partly Orientals, but we find also a few natives, as for example *Dasius*, *Tato*, *Glabrio*, *Naso*. The number of *Aurelii* increases considerably in Carnuntum, Brigetio and Aquincum. These are mostly natives and Orientals. The bulk of the *Aurelii* occur in Eastern Pannonia. In Aquincum we also find a southern, Thracian group. Besides these in Fehér county there appear several persons with native names. In Intercisa there are in the first place Syrians, who received civic rights from Marcus. South of Aquincum natives, Thracians, and a considerable number of Cotini can be traced. Several of them have native names.



Besides the former, among the population with imperial *gentilicia* in the province we find also a significant number of *Valerii*, altogether 69 persons. In general they occur in a closed topographical unit. Larger groups can be found in Carnuntum, Brigetio, and Aquincum, as well as in Poetovio, and Savaria. In all these places there lived a fairly large group of *Valerii* also before Marcus Aurelius. Their majority represents the descendants of the early *Valerii*, these are descendants of Italicus. In Eastern Pannonia we can trace the Western Pannonians, but we can also find Occidental and Oriental persons among them.

Besides all these we can also trace many personal names on the epigraphic monuments, a great part of which does not occur before Marcus, and which do not belong to any of the frequently occurring groups mentioned above. Their occurrence is either individual, and this is the more frequent case, or in 2, 3, 4 cases they can be observed in inscriptions. Among these we find several Italians, who had occurred also before Marcus. We mention only the more important names, viz. *Acilius*, *Aebutius*, *Alfius*, *Calventius*, *Cominius*, *Fannius Fuficius*, *Metilius*, *Rubrius*, and *Torius*. Among the Southern Gallians we can find *Eppius* and *Verrius*, among the North Africans *Antistius*, *Caelius*, *Elvius*, *Furnius*, as well as *Gargilius*, *Grannius*, *Magnius*, *Memmius*, and *Sittius*, who also occurred before Marcus.

Besides the considerably increased number of imperial *gentilicia*, the non-imperial *gentilicia* are also varied. Similarly varied and frequent are also the various *cognomina*.

The most frequent *cognomen* is *Valentinus*, it is mostly used by persons with imperial names. The same applies also for the following names: *Ianuarius*, *Secundinus*, *Sabinus*, *Severus*, *Iulianus*, *Valens*, *Victor*, *Ingenuus*, *Vitalis*, *Secundus*, *Valerianus*, *Saturninus*, *Verus*, *Iustus*, and *Marcellus*. The occurrence of the above names is between 20 and 50.

The names of the following group occur 10 to 20 times. These are as follows: *Alexander*, *Avitus*, *Bassus*, *Candidianus*, *Candidus*, *Constantinus*, *Decoratus*, *Emeritus*, *Felix*, *Firmius*, *Firmus*, *Florentinus*, *Florus*, *Fortunatus*, *Iulius*, *Iustinus*, *Lupus*, *Marcellinus*, *Marcianus*, *Martinus*, *Maximinus*, *Optatus*, *Primus*, *Priscus*, *Proculus*, *Quintus*, *Respectus*, *Romanus*, *Rufinus*, *Rufus*, *Sabinianus*, *Silvanus*, *Tertius*, *Ursulus*, *Verinus*, and *Valerius*. Among these we can find already several Orientals, otherwise the names are used sundrily by local persons, descendants of Italians and Occidentals.

The appearance of North Africans in the population of the province became possible already under Antoninus Pius, when the Pannonian troops participating in the suppression of the revolt of the<sup>135</sup> Mauri brought many North Africans along with them. A significant North African group came to Pannoina, when the *vexillatio* of *Legio III Augusta* — which under Marcus fought in the Danubian front — was not sent back, but for the replacement of the necessary number of soldiers was attached to the Pannonian legions.<sup>136</sup> *Cohors* ∞ *Maurorum* also came to its camp at Szászhalombatta under Marcus Aurelius.<sup>137</sup>

From the time of Marcus Aurelius onwards the Pannonian troops appeared more and more frequently in the East in the various campaigns, in different provinces, from where they brought many Orientals along with them.<sup>138</sup> This is the reason why we find several Orientals among the *Iulii*, *Claudii*, and *Flavii*, less among the *Ulpii*, *Aelii*, and *Septimii*, and very many among the *Aurelii*. Under Marcus Aurelius a closed oriental troop, *Cohors* ∞ *Hemesenorum*, arrived in Intercisa,<sup>139</sup> and similarly under Alexander Severus another Syrian cohort<sup>140</sup> was located in Ulcisia Castra.

<sup>135</sup> RITTERLING: PWRE Legio, 1397, 1449, 1885, 1741. Also cp. CIL XVI 99.

<sup>136</sup> Cp. 68 Notes.

<sup>137</sup> A. MÓCSY: Arch. Ért. 82 (1955) 62 foll.

<sup>138</sup> The participation of the Pannonian troops in

the various wars compiled by MÓCSY: PWRE 9 Supp 628 foll.

<sup>139</sup> L. BARKÓCZI: Intercisa I 48 foll. Erroneously J. FITZ: Arch. Ért. 86 (1959) 139 foll.

<sup>140</sup> L. NAGY: Arch. Ért. 52 (1939) 116 foll.



The troops returning from the East through Thracia brought also Thracians along with them,<sup>141</sup> who can be found in the first place in Aquincum, but also in other settlements of the *limes* and the province. Naturally, along with the troops also civilians came to Pannonia.

We cannot disregard the fact that the Pannonian troops participated also in the Dacian Expeditions, and in the wars going on in the West. During the century the *vexillationes* turned up also in Northern Italy.<sup>142</sup> In this time both the Western and the Northern Italian elements can be found in Pannonia, even if not in large numbers.

In smaller numbers also the people of the neighbouring provinces can be found, thus for example persons from Noricum, Dalmatians, and in the time, when the Dacian legions stationed here, even Dacian elements can be traced in Western Pannonia.

As it is shown by the aboves, the relations of the troops decisively influenced the formation of the population of the province, but of course, there was also a natural immigration, especially in the circle of merchants and craftsmen.

After Marcus the romanization, the granting of civic rights, was extended over the whole province, but we do not know about the foundation of towns under the reign of either Marcus Aurelius, or his son, Commodus. The consolidation and expansion of urban life is connected with the name of Septimius Severus, and the foundation of new towns to that of Caracalla.<sup>143</sup>

According to the evidence of the excavations, the military settlements developed beside the legionary camps became at least twice or three times as big as the civilian towns.<sup>144</sup> Their material of finds is also richer. A great part of the inscriptions were set by the soldiers. In the cities and the camps the pit-dwellings of the natives with wattle and daub superstructure and half sunk in the earth disappeared, and were replaced by stone houses everywhere. After Marcus Aurelius the military towns also obtained the rank of towns, or better to say they obtained it in the first place.<sup>145</sup> The urban character can be found also around the auxiliary camps. By the end of the second century the pit-dwellings of the local population disappeared also here, and the newly built stone houses give evidence of a considerable luxury.<sup>146</sup> The rapid development of the cities, and their entire romanization under Septimius Severus can be observed in the names, as well as in the monuments. The communities of the natives disintegrated, and ceased to exist, their role was taken over by the towns.

Production increased considerably, and the Roman industrial products spread all over the province. The native population gave up its old form of living and became completely romanized. In the material of names and monuments the native population within the framework of the towns can already be recognized only here and there, but the situation is almost the same also in the case of those groups coming from the left bank of the Danube, who obtained civic rights recently. Urban life grew to full proportions. The various societies, and *collegia* became very numerous. The numerous inscriptions indicate well-being, and they also show that writing and reading came into general use. The religious dedications give evidence to close connections with Rome. In the formation of highly developed urban life and the large-scale spreading of Roman handicraft the immigrant Orientals and the Western Pannonians played a fairly important role.

The high number of inscriptions appearing in the *limes* surpass the number of the inscriptions found in the inner towns of the province. This frequent occurrence of military inscriptions points to the formation of an influential military layer, which however, in spite of this did not form the leading social layer of the province in the first half of the third century.

<sup>141</sup> Cp. L. BARKÓCZI—A. KERÉNYI: *loc. cit.*

<sup>142</sup> Cp. 138 Notes.

<sup>143</sup> MÓCSY: *op. cit.* 599 foll.

<sup>144</sup> L. BARKÓCZI: *Acta Arch. Hung.* 3 (1953) 201 ff.; A. MÓCSY: *loc. cit.* 194 ff.

<sup>145</sup> *Loc. cit.*

<sup>146</sup> This change can be observed at the excavations.



The spreading of the provenances of inscriptions also shows the economic and social changes, which took place in the province after Marcus. The majority of the inscriptions originate from the *limes* and its surroundings. This does not only show the upswing, but in collation with the topographical and archeological observations points also to the existence of selfstanding peasant farms and sporadical medium-sized estates.<sup>147</sup>

In the inner part of the province the inscriptions — in contrast to the situation before Marcus — are found only in the towns or their immediate surroundings. This fact, also compared with the archaeological investigations and finds, indicates that the communities of the natives ceased to exist, and the numerous smaller settlements disappeared. At the same time — after Marcus — the villas started a vigorous development not only in Western Pannonia, but also in the area of Lake Balaton and the part of the province situated between the Drave and Save rivers.<sup>148</sup> Besides the large estates and the middle-sized estates we also must count with imperial estates.<sup>149</sup> This procedure abolished the majority of the systems of small farms in the mentioned territory, and this is also why a great part of the population was obliged to leave its homes and to migrate to the *limes*.

The acquisition of landed property must have been very intensive in the first place in the circles of the population of foreign origin, while only a small part of the local population could be medium landowners, their majority in Eastern Pannonia worked on small plots beside the *limes*.

Up to the middle of the third century the local population with imperial names had no significant leading role either in the troops, or in urban life.<sup>150</sup> In the troops the higher ranks of non-commissioned officers were held not so much by persons with imperial names, who obtained civic rights locally, but rather by Orientals and descendants of Italians. The situation is the same also in the case of the leading layer of the towns, where we find mostly descendants of Italians, Pannonians who obtained civic rights early, and Orientals.

About the middle of the century, on account of the troubles,<sup>151</sup> the barbarian invasions the relations maintained hitherto with the various provinces were broken. The number of those persons who came from other provinces for the replacement of the population became also scarce, and the replacement of the eastern troops was also discontinued. At this time already again the local population got into the leading layer of the towns, and into the troops. The local population fought the heavy fight of the province in the second half of the century.

Pannonia fell back not only on account of the constant fights, but a considerable decline was caused in the life of the province also by the falling out of that layer, which represented a higher cultural level in the whole province (descendants of Italians, Orientals, etc.). This decline, however, is not general. The western and southern territories, where the population was in a considerably protected situation just on account of the distance from the *limes*, represented a high level even in the fourth century. In the eastern half of the province, on the other hand, in the neighbourhood of the *limes*, the population constantly suffered serious losses. Thus it already consisted mostly of elements who obtained civic rights recently, and of settled people. These were good soldiers, but did not represent Roman culture and civilization properly.

In the second half of the century still appear new Orientals, who came presumably from Syria with the troops of Aurelianus.<sup>152</sup> This group represents an interesting patch of colour in the life of Pannonia. Their archeological material is known in the first place from Aquincum and Brigetio. In their graves precious textiles and rich finds are found.

<sup>147</sup> MÓCSY: *op. cit.* 673 foll. With comprehensive literature.

<sup>148</sup> E. B. THOMAS: Római villák Pannóniában. (In press.)

<sup>149</sup> Cp. 147 Note.

<sup>150</sup> Cp. this work. 269 f., 278 ff., 273 ff.

<sup>151</sup> Summed up MÓCSY: *op. cit.* 567 ff.

<sup>152</sup> Los. I. 52,3. PWRE 9. 1382.



Besides the local troops  *vexillationes*  of western legions also appeared<sup>153</sup> from Britannia and Germania. At the same time the jewelry of western type appears also in the graves.<sup>154</sup> The archeological material originating from the second half of the century also refers to population coming from the left bank of the Danube.<sup>155</sup>

The practically complete absence of inscriptions, however, does not render a possibility for the evaluation of the composition of the population. Regarding this period and the composition of the population in the fourth century only the elaboration of the material of the cemeteries can give a reply.

In the investigation of the population and economy in the fourth century we can observe an even greater shift than in the third century. The large estates became more and more powerful, the cities along the *limes* were completely restrained and the significance of the towns and settlements in the inner parts of Pannonia increased. The old population lost more and more of its strength and number, the province needed more and more badly replacement coming from the left bank of the Danube. The epigraphic material of this era is very scarce, thus the conditions of the population can be drawn up completely only after the elaboration of those large cemeteries, whose material will be published now.

### III. CATALOGUE OF NAMES

The catalogue of names contains the personal names occurring in the inscriptions after Marcus Aurelius with the exception of those of the higher officials and officers, because these stayed only temporarily in the province. The catalogue consists of the following three parts: *a)* imperial *gentilicia*, *b)* other *gentilicia*, *c)* *cognomina*. In all catalogues the figures occurring after the names are the figures of the «Catalogue of Inscriptions», where the given name can be found with its connections. In the text of the catalogue the entries are denoted by the sign ~.

#### A) IMPERIAL GENTILICIA

- IULIUS**
- The Save basin: *Q.* 3/3, 5/1, 26/1; *T.* 3/10, 6/1, 25/1.  
 Siscia: *C.* ~ 29/6; *Sex.* 29/69; ~ 29/48.  
 Varaždinske Toplice: *T.* 33/6—7.  
 Poetovio: *C.* 38/37, 111; *L.* 38/10; *T.* 38/43; ~ 38/38—42, 97, 99.  
 Region of Lake Balaton: *C.* 50/51, 57/3; ~ 42/1, 45/1, 55/1.  
 Savaria: *C.* 58/17, 49—58/18, 19, 24.  
 Environs of Scarbantia and Carnuntum: *C.* 71/1; *Tib.* 61/6; ~ 60/1, 62/4, 70/2, 75/1, 76/1.  
 Vindobona: *C.* 77/21; ~ 77/81.  
 Carnuntum: *C.* 78/2, 62, 13, 138, 218; *G.* 78/63, 56, 82, 136, 151; *M.* 78/2; *Q.* 78/133; *S.* 78/139; *P.* 78/142; ~ 78/5, 77, 39, 38, 37, 104, 131, 132, 134, 135, 137, 81, 140, 141, 160.  
 Environs of Arrabona: *G.* 85/1, 88/1; ~ 80/1, 83/1.  
 Brigetio: *C.* 91/45; *M.* 91/81; ~ 91/16, 54, 62, 69, 70, 97, 132, 134, 73, 103, 94, 153.  
 Ulcisia Castra and its environs: *T.* 102/81; ~ 99/1, 102/2, 4, 6, 7.  
 Aquincum: *C.* 105/2, 5, 141, 43, 149, 189, 191, 241, 243, 183, 245, 153, 165, 247, 288, 308; *G.* 105/10, 14; *T.* 105/27; ~ 105/5, 8, 115, 123, 48; ~ 103, 102, 147, 126, 121, 45, 116, 66, 86, 110, 211, 215, 175, 238, 239, 179, 180, 181, 240, 242, 243, 244, 246, 152, 265, 177, 315.
- Counties Pest, Komárom and Fejér: *C.* 106/12, 142/13; *M.* 106/3, 108/1; *T.* 106/13; ~ 106/9, 128/1, 139/1, 142/10.  
 Intercisa: ~ 144/14, 19, 31, 48, 76, 77.  
 Mursa: *C.* 155/12, 14; ~ 155/13.  
 Sirmium: *C.* 169/12; ~ 169/6.  
 Ruma, Petrovce: ~ 170/1, 172/9.  
 Unknown site and outside Pannonia: *C.* 178/9, 50; *T.* 178/27; ~ 177/5; 178/6, 13, 22—24, 31, 66, 67, 68.
- CLAUDIUS**
- The Save basin: *C.* 4/1; *Tib.* 3/8.  
 Siscia: *Tib.* 29/4, 51.  
 Poetovio: *M.* 38/5; *Tib.* 38/108.  
 Region of Lake Balaton: *T.* 49/1.  
 Savaria: *Tib.* 58/13, 55, 44; ~ 58/12, 24, 39, 52.  
 Vindobona: *Tib.* 77/6; *T.* 77/7.  
 Carnuntum: ~ 78/28, 34, 57, 38, 55, 26, 37, 116—120, 160.  
 Brigetio: *T.* 91/22; ~ 91/11, 24, 55, 104, 129.  
 Ulcisia Castra and its environs: *Tib.* 98/4; ~ 102/4.  
 Aquincum: *Tib.* 105/52; *Tib.* 105/100, 54, 44, 79, 67; ~ 105/19, 261, 32, 41, 59, 140, 262, 99, 211, 223, 225, 157, 228.  
 Counties Komárom and Fejér: *Tib.* 142/14; ~ 106/4, 11, 128/1, 142/15.  
 Intercisa: *T.* 144/9, 47; ~ 144/5.

<sup>153</sup> CIL III 3228.

<sup>154</sup> Cp. Intercisa II 533.

<sup>155</sup> This can be observed well in the cemeteries of Brigetio (Under elaboration).



Lugio, Sopianae, Belegis: ~ 151/1, 152/12, 166/1.  
Sirmium: *T.* 169/46.  
Unknown site and outside Pannonia: ~ 177/3, 11;  
*Ti.* 178/69.

## FLAVIUS

The Save basin: ~ 3/14, 26/5.  
Siscia: *T.* 29/5, 42, 49, 70; ~ 29/27, 30, 46.  
Poetovio: *T.* 38/32, 25; ~ 38/33, 34.  
Region of Lake Balaton: *T.* 44/1, 57/2; ~ 44/1, 2,  
45/2.  
Savaria: ~ 58/23, 24, 37.  
Eisenstadt: ~ 63/3.  
Carnuntum: *T.* 78/44, 126, 79, 128; ~ 78/12, 57,  
63, 77, 37, 114, 123, 124, 127, 160, 168.  
Arrabona and its environs: ~ 79/5, 84/1.  
Brigetio: *T.* 91/34, 67, 10; ~ 91/79, 5, 104, 133, 103.  
Ulcisia Castra and its environs: *T.* 102/15, 16; ~  
98/6, 102/11.  
Aquincum: *T.* 105/7, 176, 235, 184, 153; ~ 105/1, 5,  
11, 19, 30, 122, 98, 42, 105, 139, 110, 211, 233, 234,  
236, 171.  
Counties Komárom and Fejér: *T.* 142/12; ~ 118/1,  
130/1, 140/1, 143/1.  
Intercisa: *T.* 144/15, 74.  
Mursa: 155/31.  
Šotin: 160/1.  
Sirmium: *C.* 169/43; *T.* 169/1, 48; ~ 169/3, 18, 21,  
24, 38, 42.  
Outside Pannonia: *T.* 178/39, 79; ~ 178/37, 60, 75.

## ULPIUS

Topusko: ~ 26/2.  
Siscia: *M.* 29/40.  
Environs of Poetovio: *M.* 32/2, 36/1.  
Poetovio: *M.* 38/52; ~ 38/52, 54, 58, 97.  
Region of Lake Balaton: *M.* 54/1.  
Savaria: *M.* 58/1, 46, 53; ~ 58/24, 35, 48.  
Environs of Scarbantia and Carnuntum: *M.* 74/1,  
2; ~ 61/1, 4, 70/2.  
Vindobona: ~ 77/12, 26.  
Carnuntum: *C.* 78/163; *M.* 78/35, 85, 158; ~ 78/14,  
38, 68, 37, 110, 41, 159, 160, 40, 73, 161, 162, 36.  
Brigetio: *M.* 91/41, 51, 74, 75, 76, 149; ~ 91/14,  
42, 57, 4, 92—94, 148, 89, 90, 95, 100.  
Solva: *Q* 98/7.  
Aquincum: *M.* 105/23, 52, 69, 114, 143, 145, 104,  
62, 146, 283; ~ 105/103, 130, 192, 211, 176, 282.  
Counties Komárom and Fejér: *M.* 121/1; ~ 119/1,  
124/1, 126/1, 137/1, 142/1.  
Intercisa: *M.* 144/50, 80; ~ 144/2.  
Mursa: *M.* 155/7, 24, 29, 35.  
Tolna, Sopianae, Cibalae: ~ 148/1, 152/1, 159/2.  
Sirmium: *M.* 169/48; ~ 169/2.  
Petrovce and its environs: 171/1, 172/6, 7.  
Unknown site and outside Pannonia: *M.* 178/17,  
18, 25; ~ 177/13, 14, 178/25, 35, 38.

## AELIUS

The Save basin: *P.* 3/12, 22/1.  
Siscia: *P.* 29/50; *T.* 29/77; ~ 29/56, 57.  
Poetovio: *P.* 38/14, 38/13, 52.  
Savaria: *P.* 58/6, 15, 24; ~ 58/5, 24.  
Scarbantia: *P.* 61/2.  
Vindobona: ~ 77/2, 16.  
Carnuntum: *P.* 78/7, 87, 89, 213; ~ 78/1, 37, 87,  
88, 91, 75, 220.  
Brigetio: *P.* 91/11, 47, 113, 114, 90; ~ 91/15, 23, 46,  
48, 49, 52, 59, 61, 63, 78, 2, 7, 82, 115, 116, 103.

Ulcisia Castra and its environs: *P.* 98/2, 102/1;  
*T.* 99/3; ~ 102/2, 4, 6, 10, 13.

Aquincum: *P.* 105/21, 91, 122, 127, 73, 112, 60,  
193, 150, 313; *M.* 105/19; ~ 105/4, 19, 30, 56, 122, 127,  
92, 128, 112, 124, 41, 25, 110, 192, 150, 194, 195, 210,  
215, 314.

Counties Pest, Komárom and Fejér: *P.* 106/2,  
107/1, 112/1, 113/2, 118/3, 122/1, 132/1, 142/8, 12;  
*M.* 109/1; *T.* 124/1; ~ 106/3, 10, 107/3, 110/2, 113/1,  
118/4, 125/1, 132/2, 134/1, 142/1.

Intercisa: ~ 144/5, 19, 20, 55, 56.

Mursa: *P.* 155/8, 26, 37; ~ 155/1, 9, 10.

South of Lussonium: *P.* 147/1, 159/3, 151/1, 2, 3, 6;  
~ 159/1, 163/1, 166/1, 167/1.

Sirmium: *P.* 169/5, 42, 48, 51; ~ 169/7.

Petrovce: ~ 172/10.

Unknown site and outside Pannonia: *C.* 178/20;  
~ 177/2, 8, 9; 178/14.

## SEPTIMIUS

The Save basin: *L.* 20/5.  
Siscia: *L.* 29/71; ~ 29/17, 33.  
Poetovio: *L.* 38/104.  
Environs of Savaria: *L.* 56/1.  
Savaria: *L.* 58/50.  
Environs of Carnuntum: *L.* 72/3, 4; ~ 62/1, 2,  
71/1.  
Vindobona: *L.* 77/10; ~ 77/11.  
Carnuntum: *L.* 78/58; ~ 78/64, 26, 49, 55, 61, 37,  
148, 45, 160.  
Environs of Brigetio: *M.* 89/1.  
Brigetio: *L.* 91/27, 43, 71, 72; ~ 91/21, 39, 40, 47,  
50, 56, 144, 103.  
Ulcisia Castra: 102/4, 6, 9, 10, 18.  
Aquincum: *L.* 105/15, 43, 37, 267, 177, 111; ~  
105/128, 39, 140, 50, 107, 211, 191, 268, 264, 270,  
271—274, 116, 72.  
Counties Pest and Fejér: *L.* 138/1, 142/3; ~ 106/1,  
2, 110/2, 111/1, 114/1, 122/2, 133/1, 136/1, 141/1.  
Intercisa: ~ 144/11, 12, 32, 60.  
South of Böleske: *L.* 145/2; ~ 147/2, 152/4, 5,  
162/3.  
Unknown site and outside Pannonia: ~ 177/7,  
178/15.

## AURELIUS

The Save basin: *M.* 20/1, 2; ~ 3/1, 5, 14, 18/1,  
26/3, 9, 10.  
Siscia: *M.* 29/68, 72—75; ~ 29/11, 12, 17, 25, 26,  
41, 47, 50.  
Region between the Drave and Save: *M.* 33/1; ~  
37/1.  
Poetovio: *M.* 38/7, 27, 28, 94, 106, 111; ~ 38/18—  
26, 101, 103, 109.  
Environs of Lake Balaton: *M.* 47/2; ~ 46/1, 51/1,  
53/1, 57/1.  
Savaria: *M.* 58/36, 58; *T.* 58/8, 15, 44; ~ 58/9—11,  
19, 20, 23, 40, 47.  
Environs of Scarbantia and Carnuntum: ~ 60a/1,  
67/2, 69/1, 73/1.  
Vindobona: *M.* 77/5, 17; ~ 77/1, 10.  
Carnuntum: *M.* 78/64, 59, 99; *T.* 78/105; ~ 78/48,  
53, 37, 51, 98, 100, 104, 106, 109, 160, 80, 211, 212.  
Environs of Arrabona and Brigetio: *M.* 82/1, 84/1,  
90/1; ~ 79/1—4, 6, 86/1, 88/2.  
Brigetio: *M.* 91/11, 16, 63, 66, 116, 106, 109, 110, 112,  
86, 125; *C.* 91/118; ~ 91/14—16, 29, 30, 32, 35—37,  
46, 50, 53, 55, 61, 63—66, 53, 70, 79, 7—9, 116, 88,  
107, 108, 111, 33, 119—124, 60, 126, 98, 144, 103, 166,  
169.



Between Almásfüzitő és Leányfalu: *M.* 98/2, 100/2, 4, 101/1; ~ 92/3, 93/1, 95/1, 98/1, 99/1, 103/3, 4, 11, 12  
 Aquincum: *M.* 105/3, 17, 55, 85, 90, 77, 89, 124, 125, 136, 71, 40; *T.* 105/14, 135; *L.* 105/38; ~ 105/1, 4—6, 9, 116, 18, 60, 39, 58, 76, 97, 115, 131, 74, 81, 78, 117, 133, 35, 98, 109, 82, 84, 123, 137, 39, 86, 87, 145, 146, 24, 110, 192, 182, 204—206.  
 Counties Pest, Komárom and Fejér: *M.* 106/10, 115/1, 118/1, 129/1, 2, 131/1, 142/10; *P.* 118/3; ~ 106/1, 4—6, 9, 111/1, 114/1, 116/1, 118/2, 119/1, 120/1, 121/1, 125/1, 127/1, 135/1, 142/2, 5—7, 11.  
 Intercisa: *L.* 144/21; *M.* 144/2, 3, 7, 8, 13, 16, 17, 24, 27, 30, 31, 33—35, 39, 41, 46, 60, 63, 70; ~ 144/1,

6, 10, 11, 18, 20—23, 25, 28, 29, 32, 36—38, 40, 42—45, 56, 59, 61, 62, 64—69, 73, 84.  
 Mursa: *M.* 155/3, 33, 38, 155/39, 40; ~ 155/4—6, 11, 21, 28, 32.  
 South of Böleske: *C.* 156/2, 156/3; *M.* 159/4—6, 164/1, 2, 165/1, 3, 166/1; *L.* 168/1; ~ 145/2, 150/1, 151/1, 152/4, 9, 11, 154/2.  
 Sirmium: *M.* 169/46, 47; *Q.* 169/16; *T.* 169/39; ~ 169/8, 10, 15, 17, 18, 21, 27, 40, 49, 50.  
 Unknown site and outside Pannonia: *M.* 178/3, 4, 6—8, 46; *Q.* 178/51; *T.* 178/16, 21, 26; ~ 176/1, 177/1, 2, 11, 178/18a, 30, 34, 73, 76—78, 80.

## B) OTHER GENTILICIA

In the inscriptions before Marcus Aurelius about 341 non-imperial *gentilicia* occur in Pannonia. After Marcus we find 308 non-imperial *gentilicia*, of which 92 are already known also before Marcus, while 216 occur for the first time in Pannonia in the material treated here.

ABERIUS 153/1. — Besides this it does not occur either in Pannonia, or in the CIL III. Sch. *Abirius* 110, 343, *Aburius* 109, 403, *Aberius* 109, 119, 162, 343, 403. Italic name.

ACCEPTIUS 78/86. — Besides this it does not occur in the CIL III. It only occurs in Gallia and Germania, there it is rather frequent. CIL XIII p. 1.

ACCIIUS 32/1, 105/167. — Sch. 423. name, there it occurs most frequently in Northern Italy. CIL V p. 1101.

ACTIA 177/7. — Sch. 255. Besides this it does not occur in the CIL III. In Northern Italy: CIL V p. 1101. The bearer of the name is from Iudaea. Scheiber 23.

ACURIUS 52/1. — Italian. Sch. 68, 142, 191, 292, 343, 384, 403. Besides this it does not occur in the CIL III. Also cp. H I 34.

AEBUTIUS 105/30. — Cp. Mócsy 150.

AEMILIUS 29/30, 58/7, 77/20, 105/196, 197, 109/2, 145/2, 178/49. — Cp. Mócsy 150.

AETIUS 29/3. — *Aetrius*? Cp. Mócsy 150.

AGESONIUS 105/261. — Italic name. Sch. 70.

ALBINUS 78/16. — In Southern Gallia: CIL XII p. 866.

ALBIUS 105/196, 178/58. — Cp. Mócsy 150.

ALIIUS 105/198. — Cp. Mócsy 150.

ALLIDIUS 105/199. — Italic name. Sch. 202, 427, 456. It is only found in Northern Italy and Southern Gallia, CIL V p. 1102, XII p. 866, as well as in Tomi (CIL III p. 2334).

ALPINIUS 78/6. — Sch. 120. In the CIL III p. 2334. It can be found in Northern Italy, Gallia and Germania, (CIL V p. 1102, XIII p. 2).

AMMONIUS 78/93, 91/38. — Sch. 121, 431. In Gallia and Germania (CIL XIII p. 2).

ANC. 78/71.

ANIUS 110/1. — Cp. ANNIUS.

ANNAM. 78/37.

ANNEIUS 38/112. — Cp. Mócsy 150.

ANNIUS 58/24, 78/37, 91/58, 84, 117, 95/1, 105/35, 144/78. — Cp. Mócsy 151.

ANSIUS 78/19. — Sch. 241, 405. In Southern Gallia (CIL XII p. 866).

ANTISTIUS 31/15, 91/62, 105/200. — Frequent in Northern Italy and North Africa (CIL V p. 1103, VIII p. 989). It is comparatively frequent in Noricum (CIL III p. 2335). The Pannonian occurrence can be brought into connection with Noricum, the *cognomina* also point to this.

ANTONIUS 20/3, 29/2, 52, 38/15, 16, 33, 53, 58/24, 77/3, 78/3, 78/70, 37, 95, 160, 91/36, 37, 142, 105/80,

159, 160, 201, 106/8, 144/20, 49, 57, 58, 155/24, 160/1, 172/3. — Cp. Mócsy 151.

APPIANUS 61/1.

APULEIUS 10/1, 29/43, 58/8, 24, 78/215, 105/108. Cp. Mócsy 151.

AQUIL. 78/37, 38. — *Aquilinus*. Sch. 234, 440. In Northern Italy: CIL V p. 1103. It can also be found in North Africa and Southern Gallia.

ARANTIUS 178/19. — H I 171. Further names beginning with *Arant-* loc. cit.

ARIS. 144/6. — *Arisius*? *Aristius*? Sch. 127, 207.

ARRIUS 58/24. — Italic name. Sch. 423. In Northern Italy it is frequent (CIL V p. 1103), and fairly many can also be found in CIL III. Presumably *Arrius* of Savaria (188 A. D.) is descendant of an Italian.

ARSINIUS 105/132. — Only here. Italic name. Sch. 127.

ARTIUS 105/240. — CIL III p. 2336. It also occurs in CIL X p. 2622. Cp. H I 227.

ASINNIUS 105/191. — Cp. Mócsy 151.

ATALONIUS 78/65. — It is very likely a name formed from *Attalo*, *Attalos*. Cp. H I 273.

ATEIUS 78/96. — Sch. 426, CIL V p. 1104.

ATERIA 58/36 (her husband denoted as *domo Antioc.*). — Cp. HATERIUS.

ATILIUS 58/24, 45, 77/14, 78/8, 91/105, 105/163, 142/9. — Cp. Mócsy 151.

ATONIUS 91/97. — *Attonius*. CIL XIII p. 3., H I 276 foll.

ATTICIUS 102/14. — Sch. 428. Mostly in Gallia and Germania (CIL XIII p. 3).

ATTICUS 105/166.

ATTIUS 38/110, 77/4, 78/9, 97. — Cp. Mócsy 151.

AUGUSTANIA 78/3. — *Augustanus*, CIL V p. 1135.

AVIANA 91/34. — Sch. 18. It is considerably frequent in North Africa (CIL VIII p. 901).

AVITUS 62/3. — It is frequent as a *cognomen*.

AXIUS 78/14. — Sch. 70. In Northern Italy and Southern Gallia, CIL V, XII Index. Something more in North Africa, CIL VIII p. 992.

BAEBIUS 3/2, 78/110. — Cp. Mócsy 151.

BARBIUS 38/96, 61/5, 78/16. — Cp. Mócsy 152.

BELLIC. 105/243. — *Bellicius*. Cp. Mócsy 152.

BENIGNA 38/30. — *Benignus*, CIL XIII p. 4.

BITHYNIA 105/223.

BLASS. 58/24. — *Blassius*, *Blassidius*? Italic name. Sch. 423.

BONONIUS 58/24, 91/61. — Cp. Mócsy 152.

BONOSUS 78/51. — *Bonossa*, IL VI p. 2632.



*Bonosus, Bonossa* in the West. Cp. H I 487.

BRITITICUS 78/184. — *Brittius*, Sch. 423. Italic name.

CAECILIUS 29/7, 91/127, 105/240, 144/77. — Cp. Mócsy 152.

CAELIUS 38/110, 78/43, 105/224. — It is fairly frequent in Northern Italy, something less can be found in Southern Gallia and many in North Africa (CIL VIII p. 993).

CAESERNIUS 78/113, 91/39, 119, 98/3, 152/3. — Cp. Mócsy 152.

CAESIUS 9/1, 58/24, 78/114, 91/6. — Cp. Mócsy 152.

CALPURNIUS 105/95, *nat. Italo*, 105/54, 178/62. — Cp. Mócsy 153.

CALVENTIUS 38/108, 78/27, 144/52. — Cp. Mócsy 153.

CANDIDIUS 3/6, 178/28 *natione Pann.* — In the West: CIL XII p. 869, XIII p. 5.

CAN. 78/160, 91/103. — *Candidius, Candidus?*

KANIUS 58/24. — Cp. Mócsy 153.

CANTABRIACA 78/130. — Italian. Sch. 19.

CARANTIUS 19/1. — In the West: CIL XII p. 1108, XIII p. 5. Cp. H I 768–769.

CARMAEUS 30/2. — Italian. Sch. 270, 353.

CARMINIUS 3/7, 58/24. — Italian, Sch. 335, 353.

It is comparatively frequent in Northern Italy (CIL V p. 1108). But it is also found in Southern Gallia.

CARTORIA 38/25. — Sch. 254, 353. It occurs in Northern Italy (CIL V Index).

CAS. 78/115. — *Cassius?*

CASSIUS 29/33, 78/3, 37, 66, 115, 88/3, 105/110, 118. — Cp. Mócsy 153.

CEPASIUS 26/4. — Presumably Italian, Sch. 351.

CERELLIA 105/262. — Sch. 271, 441. Mostly in North Africa (CIL VIII Index).

CEST. 78/38. — *Cestius?* In Northern Italy, Southern Gallia and in CIL III found in about an equal proportion (CIL V, XII Index). There are something more in North Africa (CIL VIII Index). Cp. also H I 998.

CETRON. 78/37. — *Cetronius*. More frequent especially in Northern Italy (CIL V Index). Italian. Cp. also D 105.

CICEREIUS 152/2. — *Italicus*. Sch. 313. D 105.

CLAREN. 78/62. — *Clarena*, name of celtic settlement known from the West. H I 1037.

CLETIUS 29/47.

CLODIUS 3/9, 105/33. — Cp. Mócsy 153.

COCCEIUS 31/1, 114, 78/181, 91/13. — Cp. Mócsy 153.

COCL. 78/37. — According to Schulze (150) *Coclius*. Possibly an Italian.

COGITATUS 178/41.

COLONIUS 58/24.

COMAT. 78/52. — *Comatius. Comatus*. Cp. H I 1070.

COMINIUS 58/2, 78/121. — Cp. Mócsy 153.

CONSIL. 58/24. — *Consilius*. Italian. Sch. 532.

CORANIUS 63/4. — Italian. Sch. 532.

CORNELIUS 33/2, 77/16, 78/171, 205, 105/35, 105/13, 34, 99, 186, 230, 231, 145/1, 178/57. Cp. Mócsy 153.

CRISPIUS 29/59, 152/10. — Cp. Mócsy 154.

CURIUS 91/12, 13. — In Northern Italy, CIL V Index.

CUSINIUS 78/17. — Italic name. Sch. 158.

CUSP. 105/88. — *Cuspius*. Sch. 162. It mostly occurs in North Africa, but it can also be found in Northern Italy (CIL VIII p. 997).

DECIM. 105/144. — *Decimius*. Frequent in Gallia and Germania (CIL XIII p. 7).

DIIDIUS 169/11. — Frequent in Northern Italy (CIL V p. 1112).

DIGNIUS 142/11. — Sch. 60, 240.

DIONYSIUS 58/24. — Sch. 152.

DIPS. 102/4.

DOMITIUS 26/11, 29/19, 58, 38/31, 58/24, 78/122, 91/25, 91, 98/5, 102/4, 105/191, 311, 142/5, 144/10, 37, 149/1, 178/87. — The bearers of the name are mostly civilians in Pannonia Superior, and mostly soldiers in Pannonia Inferior. Its more frequent appearance after Marcus can be brought into connection with the Oriental troops and population. Cp. Mócsy 154.

DUB. 105/192. — *Dubius* (?), *Dubitatus* (?).

ELVIUS (= *Helvius*) 79/9, 91/131. — Italic name, Sch. 421. D 106.

EPPIUS 78/63, 144/13. — Cp. Mócsy 154.

EPURIA 33/4. — Italic name. Sch. 204.

FABIUS 91/132, 147/2 (African). — Cp. Mócsy 154.

FANNIUS 38/9. — Cp. Mócsy 154.

FARRAX 58/24. — Cp. Mócsy 154.

FAVIUS (= *Fabius*) 105/213. — In this form it can be found once more in Northern Italy (CIL V Index). Cp. FABIUS.

FERRASIUS 58/41, 42. — Italic name. Sch. 356.

FOLNIUS 67/1, 78/82. — Italic name. Sch. 168.

FONIACIUS 105/156.

FURNIA 105/86. — It mostly occurs in North Africa (CIL VIII p. 1000).

GAIUS 105/158, 144/91. — Pape 237.

GALONIUS 58/55, 91/17. — Sometimes *Gallonius*. Italian. Sch. 431.

GARGILIUS 78/210. — Cp. Mócsy 155.

GARGENTIA 77/18. — Italic name. Sch. 171.

GAVIUS 58/15, 78/16. — H I 1992. *Gavia* (?), CIL V 8451). It occurs several times in Gallia and Germania (CIL XIII p. 9). Rather frequent also in CIL III. Cp. Mócsy 155.

GELIUS 38/53, 77/19, 108/1. — Sch. 424. D 107. Cp. Mócsy 155.

GEM. 78/129. — *Geminus*. Cp. Mócsy 155.

GENUCIUS 78/130. — Sch. 110. Scarce (CIL III, V, VIII, XII Index).

GERMANIUS 144/38. — Cp. Mócsy 155.

GERMINIUS 58/54.

GRANIUS 177/4 *domo Africa Sufetla*. — Cp. Mócsy 155.

GRAT. 144/75. — *Grattius*. Sch. 424. It is more frequent in Southern Gallia (CIL XII and V Index. Cp. also CIL III p. 2353).

GRECINIA 38/6. — Sch. 522. In Northern Italy (CIL V p. 1115).

HATERIUS 105/202. — Mostly in Northern Italy, Southern Gallia, and North Africa (CIL V, XII, VIII Index). It is also found in CIL III p. 2353.

HEI. 29/7. — *Heius*. Scarce. It occurs in Northern Italy and Southern Gallia (CIL V, XII Index).

HERENNIUS 78/83, 94/1, 105/237, 169/29. — Cp. Mócsy 155.

HOMONIUS 91/26.

HOSTIUS 105/61. — Italic name. Sch. 175.

ICCIUS 78/11. — Sch. 425. Cp. H II, 18 foll. It occurs still only in Southern Gallia, in a few cases (CIL XII p. 873).

INGENUIUS 29/38. — In the West: CIL XII, XIII, Index.

ITINIUS 105/240.

IUNIUS 29/43, 44, 91/87, 105/110. — Cp. Mócsy 155.

IUS. 77/22.

IUVENTIUS 105/229, 276. — Cp. Mócsy 155.

LAMPON. 58/24, 78/78. — *Lamponius*. Italian. Sch. 358. CIL V p. 1117.

LARTIDIUS 78/47.

LICINIUS 27/1, 29/55, 38/3, 110, 58/58, 78/57, 143, 105/157, 138, 287, 137/2, 178/40, 47. — Cp. Mócsy 155.

LICTORIA 91/33. — It is also known in CIL IX p. 5545 and XI p. 3895. Cp. H II, 213.



- LIVIVS 29/39, 38/44, 78/37, 47. — Cp. Mócsy 155.  
 LONGINIUS 38/102, 72/2, 178/59. — Cp. Mócsy 155.  
 LONGINUS 29/15. — Sch. 181. D 108.  
 LUCA. 78/144. — *Lucanius*. Cp. Mócsy 155.  
 LUCILIUS 24/1, 58/24. — Cp. Mócsy 156.  
 LUCIUS 79/10, 102/4, 105/75. — Frequent, in Southern Gallia and North Africa (CIL XII, VII, Index).  
 MAC. 91/68. — *Macius*. Sch. 184. In one occasion it also occurs in Northern Italy (CIL V p. 1118). Cp. *Magius* H II 378 foll.  
 MACR. 105/110.  
 MAECIUS 70/1, 175/2. — Cp. Mócsy 156.  
 MAENIUS 100/5. — Italic name. Sch. 187. CIL VIII p. 1007.  
 MAESIA 105/55.  
 MALLIA 38/50. — *Mallius* (CIL V p. 1119, XII p. 877). *Mallius*, *Malia* (CIL VIII p. 1007). Sch. 424. Cp. also H II 394.  
 MANILIUS 58/24, 105/307a. — Sch. 442. Frequent in Northern Italy, very frequent in North Africa (CIL VIII 1007).  
 MARCIUS 3/13, 38/45, 58/24, 77/23, 78/160, 79/6, 91/19 (*Epheso*), 91/64, 85, 105/93, 158/1, 178/43. — Cp. Mócsy 156.  
 MARIUS 26/7, 29/74, 35/1, 58/55, 61/7, 91/30, 144/78, 155/15. — Cp. Mócsy 156.  
 MASICA 91/136. — Sch. 360. H II 452.  
 MASUINIUS 91/96. — Scarce. Sch. 190. H II 457. It occurs in Northern Italy and Southern Gallia (CIL V, XII Index).  
 MAT. 78/221. — Cp. MATACONIUS (?).  
 MATACONIUS 91/137. — Cp. H II 457, as well as the other names beginning with *Mat*-.  
 MAXIMUS 78/160. — Cp. Mócsy 156.  
 MAXIMUS 1/1, 21/1. — It also occurs in Northern Italy (CIL V p. 1119).  
 MEMMIUS 58/24, 78/63. — Cp. Mócsy 156.  
 MERCASIUS 113/3. — Sch. 361. H II 551.  
 MESSIUS 38/46. — Cp. Mócsy 156.  
 MESTR. 155/16. — *Mestrius*. Italic name. Sch. 230, 241, 260, 334. It is frequent in Northern Italy, and scarce in other places (CIL V p. 1119).  
 METILIUS 13/1, 91/30. — Cp. Mócsy 156.  
 MILESIUS 78/146. — Sch. 113.  
 MINICIUS 77/9. — Cp. Mócsy 156.  
 MODIASIUS 91/88. — Only in Pannonia.  
 MOGETIUS 77/16, 78/37. — Cp. Mócsy 157.  
 MUCIUS 78/84. — Cp. Mócsy 157.  
 MULVIUS 29/18. — Cp. Mócsy 157.  
 MUMMIUS 38/95. — It is presumably an Italic name. Sch. 424. CIL V p. 1120.  
 MUNATIUS 38/8. — Cp. Mócsy 157.  
 MURSIUS 178/80. — Cp. Mócsy 157.  
 NAEVIUS 105/196. — Cp. Mócsy 157.  
 NARIUS 58/24.  
 NASIDIA 105/143. — It is more frequent in North Africa, elsewhere it is very scarce (CIL VIII p. 1000).  
 NATALINIUS 178/90. — A derivative from *Natalius*.  
 NERATIUS 78/43, 137. — It also occurs in Gallia and Germania (CIL XIII. p. 15). Cp. similar names. H II, 722. foll.  
 NONIUS 78/141, 91/127, 102/5, 105/241, 172/6. — It is frequent in Northern Italy and North Africa (CIL V, VIII Index). It is found on several occasions also in Dalmatia (CIL III p. 2362).  
 NONNICUS 91/128. — *Noniconius* (CIL XIII p. 15). *Nonnica* (CIL V p. 7274, XI 941).  
 NOVETIUS 29/76.  
 NUMEN. 78/62. — *Numonius* (CIL XIII p. 15), *Numenius* (CIL III p. 2363 and VIII p. 1030).  
 NUMITOR 105/2a. — Sch. 339. *Numitorium* (CIL III p. 2363 and XII p. 878).  
 OCTAVIUS 38/47, 38/48, 78/18, 91/18, 105/44. — Cp. Mócsy 157.  
 OLUMNIUS 144/90. — *Volumnius* (?), CIL V p. 1133). It is frequent (CIL VIII p. 1018). It is also quite frequent in CIL III p. 2377.  
 OPIIUS 156/1. — Italic name. Sch. 424. It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1122). Less frequent in the West.  
 ORATIUS 105/20. — Cp. *Horatius*. *Horatius* is frequent in North Africa (CIL VIII p. 1001). *Oratius Proculus* served in *Cohors Maurorum*, he is very likely of North-African origin.  
 OVINIUS 63/5. — It is more frequent in North Africa, elsewhere it hardly occurs (CIL VIII p. 1010).  
 PACILIUS 58/24, 142/4. — Sch. 477. It is found mostly in Northern Italy and North Africa (CIL V, VIII Index). It is somewhat more frequent in Northern Italy.  
 PAENIUS 155/17. — Italic name. Sch. 204.  
 PAEON. 58/24.  
 PANNONIUS 178/61.  
 PAP. 26/6, 78/160. — *Papirius*, or *Papinius*.  
 PAPIR. 78/220. — *Papirius*. Cp. Mócsy 157.  
 PERCENNIUS 155/25. — It is also found in Northern Italy and North Africa (CIL V p. 1122, VIII p. 1010).  
 PETILIUS 10/1, 105/119, 171. — Cp. Mócsy 157.  
 PETIO 58/24. — *Pactius* is known from Gallia and Germania (CIL XIII p. 15).  
 PETRONIUS 58/24, 91/43, 100/3, 105/151, 256. — Cp. Mócsy 157.  
 PIA. 105/257. — It is scarce as *nomen*. It occurs several times as a *cognomen*, CIL VIII, XIII Index.  
 PILENIUS 105/207. — Pape 1618.  
 PLETORIUS 178/11.  
 PLOSUR. 58/24. — *Plosurnius* (?) Sch. 211. In Northern Italy (CIL V p. 1123). Italic name.  
 PLOTIA 91/48. — Cp. Mócsy 158.  
 PLUSI... 29/67.  
 POLLIUS 78/40, 105/113. — A family from Mursa in Aquincum and a person from Carnuntum.  
 POMPEIUS 16/1, 33/3, 78/10, 113, 91/141, 105/26, 190 *domo Antiochiae Suriae*, 259. — Cp. Mócsy 158.  
 POMPULIENIUS 105/26. — Cp. Mócsy 158.  
 PONTIUS 29/19, 78/217, 178/56. — Cp. Mócsy 158.  
 POPIUS 105/251. — Sch. 213. *Poppius* (CIL XIII p. 16).  
 POSTUMIUS 58/24. — Cp. Mócsy 158.  
 PRIMANIUS 91/137. — It occurs almost exclusively in Gallia and Germania (CIL XIII p. 16).  
 PUBLICIUS 29/65. — Cp. Mócsy 158.  
 PUBLIUS 78/24, 105/10, 110. — Sch. 216. It is most frequent in Pannonia, Gallia, and Germania (CIL III, XIII Index).  
 PUPILIUS 105/135. — Sch. 443.  
 QUETIUS 91/142. — Cp. *Quietus*.  
 QUIETUS 58/24. — It is frequent as a *cognomen* (CIL V p. 1149, VIII p. 1032, XIII p. 45).  
 QUINTILIUS 105/253. — It occurs mostly in North Africa and Southern Gallia (CIL VIII p. 1012, XII p. 880).  
 RAVONIUS 29/53, 165/2.  
 REFIVS 78/21, 150. — *Rufius*?  
 RENNIVS 91/70. — It is comparatively more frequent in northern Italy (CIL V p. 1125).  
 REPELIUS 105/254.  
 RETONIUS 91/20, 105/185. — H II 1179, and other names beginning with *Ret*-. In CIL III it only occurs in Pannonia.  
 ROMANIA 29/47.  
 ROSCIUS 105/263. — Cp. Mócsy 158.  
 RUBRIUS 58/24. — Cp. Mócsy 158.



- RUFINUS 58/24. — Italic name. Sch. 221.  
 RUTILIUS 91/80, 130. — Cp. Mócsy 158.  
 SABINIUS 38/49. — Cp. Mócsy 158.  
 SAEIN(IUS) 58/24. — Sch. mentions the same, 185.  
 SALLUSTIUS 78/81, 105/265. — It is very frequent in North Africa (CIL VIII p. 1013).  
 SALVINIUS 78/214. — It still occurs only in Africa, (CIL VIII Index).  
 SALVIUS 79/7. — Cp. Mócsy 159.  
 SATRIUS 58/27. — Italic name. Sch. 80. It is very frequent in Northern Italy (CIL V p. 1125).  
 SECUNDINIUS 38/11, 105/266. — It is frequent in Gallia and Germania (CIL XIII p. 18). Among the Danubian provinces it mostly occurs in Noricum (CIL III p. 2368).  
 SECUNDIUS 30/3, 78/11. — Most frequent in Gallia and Germania (CIL XIII p. 18) and then in Southern Gallia.  
 SEIUS 78/195. — In Gallia and Germania (CIL XIII p. 18). It occurs something more frequently in the CIL III p. 2368.  
 SEMPRONIUS 29/48, 91/143. — Cp. Mócsy 159.  
 SENECONIUS 91/71. — It is also found in Gallia and Germania (CIL XIII p. 18).  
 SENTIUS 38/7.  
 SER. 78/151.  
 SERAN. 105/162. — *Seranius*. It is still to be found in CIL XIII p. 19.  
 SERENIUS 30/1, 91/45, 105/28. — A derivation from *Serenius*. It also occurs in CIL III p. 2369.  
 SERVILIUS 58/24, 78/60 (*vico Gallorum*). — Cp. Mócsy 159.  
 SEVER. 78/37. — *Severus?* *Severius?* In this form it occurs in Northern Italy, but mostly in Southern Gallia, as well as in other parts of Gallia and Germania (CIL V p. 1127, XII p. 881, XIII p. 19). It hardly occurs anywhere else.  
 SEVERUS 38/65.  
 SEXTIUS 78/152, 105/12, 276. — Most frequent in Northern Italy (CIL V 1127 p.). It is also frequent in North Africa, in the West, and in the CIL III.  
 SICINIUS 178/81.  
 SILIUS 178/44. — It occurs in North Africa considerably more frequently, than in other provinces (CIL VIII p. 1014.) Cp. also Sch. 424.  
 SILV. 78/160, 91/3. — *Silvanius?* Sch. 371. It was mostly used in Southern Gallia, as well as in other parts of Gallia and Germania (CIL XII, XIII Index).  
 SILVINUS 91/161. — It is frequent as a *cognomen* in CIL XIII p. 48, as well as in CIL V p. 1151.  
 SIMPLICIUS 78/3. — Sch. 192. Outside the province it also occurs in Northern Italy, Gallia, and Germania (CIL V p. 1127, XIII Index).  
 SISIUS 178/81.  
 SITTIUS 105/142. — A family from Theveste. It is very frequent in North Africa (CIL VIII p. 1014—15).  
 SRV. 78/160.  
 SOSSIA 105/195. — Italic name. Many *Sossii* can be found in Central Italy (*regio* — VI, VII, VIII). Cp. also CIL III p. 2370.  
 SOLLIUS 78/154. — Italic name. Sch. 224. It can be found in Gallia and Germania (CIL XIII p. 19). It hardly occurs elsewhere.  
 SORANIUS 91/145. — *domo Archel*.  
 SPECIATIA 38/19.  
 SPURIUS 78/15, 91/146, 92/1. — Cp. Mócsy 159.  
 STATILIUS 105/259. — Cp. Mócsy 159.  
 STATORIA 172/9. — Cp. Mócsy 159.  
 STLABON. 58/24. — *Stlabonius* (?). Italic name. Sch. 370.  
 SUCCESSIUS 38/50. — Sch. 447.  
 SULPICIUS 78/155. — Cp. Mócsy 159.  
 SUPERINIUS 178/48.  
 SYMPHORUS 38/64, 58/24.  
 TARTONIUS 58/2. — Only in Savaria. Sch. 242. Italic name.  
 TARUTENIUS 58/25. — Cp. Mócsy 160.  
 TARVENIUS 78/157.  
 TERENCEIUS 61/3, 91/147, 78/37, 95/2, 178/42. — Cp. Mócsy 160.  
 TETEDIUS 105/277.  
 TIB.—TIBER. 38/51, 175/1. — *Tiberius* (CIL III p. 2371). It also occurs in Gallia and Germania (CIL XIII p. 20).  
 TIBERIN. 34/1. — *Tiberinus*. Italic name. Sch. 537.  
 TITIUS 12/1, 29/66, 47/3, 58/24, 77/11, 78/83, 91/1, 99, 105/68, 174, 278, 279, 173, 144/81. — Cp. Mócsy 160.  
 TORIUS 58/15, 24, 105/87. — Cp. Mócsy 160.  
 TRO. 38/110. — *Troius?* Cp. CIL III p. 2372.  
 TUCCI. 78/72.  
 TULLIUS 105/128, 147/2. — Cp. Mócsy 160.  
 TURELLIUS 38/4, 58/24. — Italic name. Sch. 160.  
 TURRANIUS 78/37, 105/113. — Italic name. Sch. 429. It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1129). Cp. also CIL III p. 2372.  
 URBICIUS 29/21, 77/16. — In Gallia and Germania (CIL XIII p. 22, and CIL III p. 2372). Cp. H II 36.  
 VALA 78/150. — Italic name. Sch. 376. Cp. also the names beginning with *Vala-*. H III, 85, 86.  
 VALERIUS 58/24, 26/8, 29/62, 30/1, 38/6, 55—59, 58/1, 4, 24, 70/3, 78/56, 59, 62, 142, 163, 164, 165, 167, 169, 170, 171, 172, 79/8, 91/12, 21, 22, 27, 63, 71, 74, 77, 150, 152, 154, 155, 97/1, 105/9, 90, 134, 137, 138, 139, 140, 144, 179, 180, 186, 274, 275, 276, 123/3, 155/19, 26, 161/1, 169/48, 178/5, 10, 12, 33, 52, 54, 70, 71. — Cp. Mócsy 161.  
 VALLIUS 78/80. — It can be found in the CIL III, in Northern Italy, Southern Gallia, and something less in North Africa (CIL V, XII, VIII, Index).  
 VARIUS 3/11, 58/27. — Cp. Mócsy 161.  
 VATINIUS 105/25, 78/38. — It is rather scarce, it occurs in Northern Italy and in the West (CIL V, XII, XIII, Index). It can also be found in North Africa Sch. 249.  
 VEG. 105/192. — *Vegetus*, *Vegetius*, *Vegetinius?*  
 VENULEIUS 38/60. — Sch. 378.  
 VENUSTIUS 48/1. — Scarce. It can still be found only in North Africa, Gallia and Germania (CIL VIII p. 1017, XIII p. 21). Cp. *Venusius* Mócsy 161.  
 VER. 105/110. — *Verius?* *Verinius?*  
 VERACIUS 29/42. — Cp. Mócsy 161.  
 VERMASIUS 38/61. — Italic name (?). Sch. 144.  
 VERON. 23/1. — *Veronius*. Italic name. Sch. 278. It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1131.)  
 VERRIUS 38/2, 105/110. — It is frequent in Southern Gallia, (CIL XII p. 884).  
 VERRUCIUS 78/173. — Sch. III 250.  
 VETTIUS 77/25, 105/133. — Cp. Mócsy 161.  
 VIBIUS 2/1, 38/61, 78/67, 83, 150, 100/1, 105/64, 191, 106/8. — Cp. Mócsy 161.  
 VIBO . . . 78/174.  
 VIBUL. 105/192. — *Vibullius*. It is more frequent in Northern Italy (CIL V p. 1132). It also occurs several times in CIL III.  
 VICTORIA 109/2. — She is of Germanic origin.  
 VINDILIUS 78/29. — Sch. 449. H III 1122. It also occurs in Gallia and Germania (CIL XIII p. 22).  
 VINDONIUS 91/83.  
 VINICIA 91/84. — It also occurs in Gallia and Germania (CIL XIII p. 22).  
 VIPSANIUS 102/4. — Cp. Mócsy 161.  
 VIRD. 38/33. — *Virdius*. It is also found in Northern Italy (CIL V p. 1132).



VIRILIUS 29/9. — Sch. 445. It is more frequent in Southern Gallia (CIL XII p. 885). It is scarce elsewhere.

VITALIUS 29/20. — It is more frequent in Gallia and Germania (CIL XIII p. 22).

VITELL. 58/24. — *Vitellius*. A Northern Italian (CIL V p. 1133).

VOCICIUS 78/17. — It is very likely Western Celtic. H III 424.

VOL. 29/62. — *Volusius?* *Volesius?* *Volusinus?*

# C) COGNOMINA

Mócsy enumerates 1166 different *cognomina* occurring before Marcus Aurelius in Pannonia (*op. cit.* 162 ff.). After Marcus Aurelius we find 1119 *cognomina*, of which 307 occur also before Marcus, while 812 are new.

ABASCANIUS 91/163. — Cp. ABASCANTUS.  
ABASCANTUS 105/293, 105/34. *Cornelius*, 70/2 *Ulpus*. — Cp. Mócsy 162.

ABELLO 155/2 *Aurelius*. — H I 7. Only in Pannonia. *Abillus* is of similar sounding (CIL XIII p. 23).

ABIBELUS 144/59 *Aurelius*. — Only in Pannonia. Syrian. W 9.

ABIGENAEUS 144/26 *Aurelius*. — Scarce. It is known from North Africa (CIL VIII p. 1019) and from Dura. Oriental, cp. W 9.

ACATHIM . . . 105/277 M. TETEDIUS.

ACER 78/23 *Claudius*. — Scarce, probably Western Celtic. Cp. H I 17 foll. (names beginning with *Acer-*). In Southern Gallia: CIL XII p. 886.

ACHILLEUS 155/3 M. *Aurelius* Cp. Mócsy 162.

ACUTIANUS 105/204 *Aurelius*. — Its occurrence is sporadic, not characteristic of any of the provinces. A derivative from *Acutus*.

ACUTUS 38/88, 153/1 *Aberius*, 117/1 *Aurelius*. — H I 35 foll. It is most frequent in Northern Italy and Southern Gallia (CIL V p. 1143, XII p. 886). It does not occur east of Pannonia. *Aberius* is an Italian.

ADAUCTUS 78/77 *Flavius*, 105/26 *Pompulenus lib.* — Cp. Mócsy 162.

ADIECTUS 78/202. — *Adiecta* woman slave. It is probably the latinized form of a Celtic name. (*Adietumarus?*). Its use is not wide. Presumably the only occurrence in Carnuntum represents a person from Noricum.

ADIUTOR 91/64 *Aurelius*, 178/19 C. *Arantius*, 105/140 *Iunius*, 178/15 *Septimius* 105/25, Q. *Vatinus*. — It becomes more frequent after Marcus. Cp. Mócsy 162.

ADLECTUS 78/176 *servus*. Perhaps of Celtic origin. — Cp. H I 42: *Adledus*, *Adletoce*, *Adlucca*, *Adluctus*, etc.

ADMONIA 91/163. — Only here.

AELIANUS 155/30, 91/103, 105/122 *Aelius*, 91/36, 37 *Aurelia*, 155/38 M. *Aurelius*, 105/48 *Iulius*. — Cp. Mócsy 162.

AELIAS 102/6 *Iulius*. — Cp. Mócsy 163.

AELIODORUS 38/66. — Cp. HELIODORUS.

AELIUS 172/9. *Iulius*. — Cp. AELIAS.

AEMILIANUS 78/123 *Flavius*, 159/2 M. *Ulpus* *Fronto*. — Occidental (CIL XII p. 880, XIII p. 23).

AEMILIUS 105/196 *Albius*, 145/2 *Aurelius qu. et S.* — It is found in large numbers in Dalmatia (D 101).

AEPICETIANUS 105/172 M. *Aurelius*. — Pape I 367.

AEQUALIS 169/12 C. *Iulius*, 29/3 T. *Actius*. — Its scarce occurrence can only be found west of Pannonia (CIL V p. 1134, XII p. 886, XIII p. 24).

AETERNUS 119/1 *Aurelia*. — There are only a few in the CIL. It is more frequent in Gallia and Germania (CIL III p. 24). It is also found in Raetia (CIL III p. 2379). Occidental.

AFICUS 78/64. M. *Aurelius*, *domo Nicopolis*. — It originates very likely from the African Nicopolis.

AGATHODORUS 78/177. — Greek, Pape I 6.

AGATHONCUS 91/113 P. *Aelius*. — Greek, Pape I 6.

AGATHOPUS 29/12 *Aurelius*, 29/66 C. *Titius*. — Greek, Pape I 6.

AGATHUS 105/122 *Flavius*, 91/145 *Sorania* (her husband is denoted as *domo Archel*). — Greek, Pape I 6.

AGILIS 78/202 *servus*, 91/103 *Aelius*. — It occurs sporadically in the Danubian provinces CIL III p. 2379. It can be found in a somewhat larger number in CIL V p. 1134, XII p. 886, XIII p. 24. The name mostly appears in Pannonia in the western territory.

AGLAVIUS 144/5 Cl. *Monimus*. — From *Ἀγλαός?* Pape I 12.

AGRIPPA 78/6 M. *Alpinus*. — It is most frequent along the Danube (CIL III p. 2379). It is also found in CIL V p. 1184, XIII p. 24.

AGRIPPINUS 91/142 *Antonius*, 144/73 *Aurelia*. — Cp. Mócsy 163. After Marcus it occurs among Orientals in Brigetio and Intercisa.

AIENUS 78/152 *Sextius*. — Only here.

AISIA 38/19 *Speciatia*. — According to H I 71 of Celtic origin. To this cp. *Aisius* (*loc. cit.*). Pape mentions a person bearing the name *Aisias* (I 40).

AISTOMODIUS 78/148 *Septimius reg. Germ.* — Greek name borne by a person from the Orient and not from Germania. *Reg. Germ.* is very likely the place of origin, abbreviated *reg(ione) Germ(anica)*. In the case of Orientals the expressions *ex regione Dolica*, *ex regione Seuma* occur frequently. Cp. Mócsy: PWRE IX Supp. 711.

ALBANUS 102/4. *Aurelius*. — Cp. Mócsy 163.

ALBINUS 26/5 *Flavius*. — Cp. Mócsy 163.

ALBUS 58/24 *Ulpus*. — Its origin, on account of the beginning *Alb-*, is very likely Western Celtic (H I 78 ff.). It is scarce in the Danubian provinces (CIL III p. 2379). It occurs in larger numbers in Southern Gallia, (CIL XII p. 886), and in the CIL XIII p. 24.

ALEXANDER 105/303, 20/1, 91/16, 144/7, 90 M. *Aurelius*, 155/11, 169/27 *Aurelius*, 142/15 *Claudius*, 105/94, 105/110, 260 *Iulius*, 38/7 *Sentius*. — Pape I 55. It can be found along the *limes*, it was used by Africans and Orientals, who came to Pannonia after Marcus. Cp. Mócsy 163.

ALEXANDRIUS 105/112 *Aelia*, 38/69, 144/90 *Aurelia*. — In the second century it occurs already with a non-imperial *nomen*. Pape I 54. Persons originating from the East. Their occurrence in the Roman provinces in Europe is scarce. Cp. Mócsy 163.

ALEXIUS 29/25 *Aurelius*. — Greek, a derivative from *Alexis* or *Alexion*. Pape I 57.

ALMINUS 91/164. — Only here.

ALYPUS 58/24 *Farrax*. — Scarce. It occurs in Northern Italy (CIL V p. 1034), and in Southern



Gallia (CIL XII p. 886). Its occurrence in Savaria (188 A. D.) relates to an Italian, or the descendant of an Italian.

AMABILIS 78/178 *cives Aeduus*. — A Gallic name. It occurs several times in Northern Italy (CIL V p. 1134), it mostly occurs, however, in Southern Gallia (CIL XII p. 886 and XIII p. 24).

AMANDIANUS 78/68 *Ulpus*. — A derivative from *Amandus*. In the CIL III it occurs only twice, once in an inscription on p. 2379, and once in a diploma on p. 2630 (D. CIX). Otherwise it does not occur elsewhere. Cp. AMANDUS.

AMANDUS 105/144 *Aurelius*, 91/103 *Iulius*, 178/75 *Flavia*, 78/68 *Ulpus*. — Cp. Mócsy 163.

AMANTIA 29/25 (Christian). — According to Russu *Amantes* is the name of an Illyrian tribe. H I 111 (name beginning with *Aman-*). It is possible that the name was connected with the tribe of the *Amantini* dwelling between the Drave and Save rivers, to which otherwise the occurrence of the inscription in Siscia also refers. It also occurs outside the province (CIL V p. 1134 : 7, XII p. 886 : 1, VIII p. 1019 : 1).

AMATA 144/37 *Domitia*.

AMBRI . . . . . 78/87 *P. Aelius*. — H I 124. *Ambrius nomen gentilicium ex Nimes*. Page I 71. *Ἀμβροῖος*. Dio Cass. 40, 31. W 19, *Ἀμβροῖος*.

AMICUS 91/96 *Masuinnius*. — The rare *gentilicium* of *Masuinnius* relates to Northern Italy or Southern Gallia.

AMINIUS 169/18 *Aurelia* (Christian). — H I 127. Page I 73, *Ἀμινίας* *Ἀμινίος* *Ἀμινίων*. Cp. also *Aminius* (CIL XIII p. 24).

AMMIANUS 29/67 *M. Plusi* . . — W 20, *Ἀμμία* Name of Semitic origin. It only occurs sporadically in some provinces (CIL VIII p. 1019, XII p. 886, XIII p. 24).

AMMIUS 91/8 *Aurelia*. — W 20, *Ἀμμία* Name of Semitic origin. It occurs sporadically in Dacia, Hispania and in the Roman Orient. Besides it can be found in some cases in CIL V p. 1134, XIII p. 24.

AMPLIATUS 105/5 *Iulius, lib.* — *Libertus* and slave name. It rarely occurs in the Danubian provinces (CIL III p. 23803). It can be found in small number in CIL XII p. 886 and XIII p. 24. It most frequently occurs in Northern Italy (CIL V p. 1134) and in North Africa (CIL VIII p. 1019).

ANASTASIA 169/52. — A martyr from Sirmium in the time of Diocletian. Two Christian *Anastasi* are known from Northern Italy (CIL V p. 1134).

ANCIRIUS 61/9. — Only here.

ANESTASIUS 177/11. — (On a Jewish inscription in Greek characters). Cp. *Anastasius*. S. Scheiber: 19.

ANDRIAS 78/164. — Greek name. Page 87.

ANICETUS 105/205. *Aurelius*, 105/244 *Caecius*. — It only occurs in Aquinum. Greek name, Page I 92. Besides it can be found in Northern Italy (CIL V p. 1135), in North Africa (CIL VIII p. 1019), and in the Western provinces (CIL XII p. 887, XIII p. 25). It occurs several times also in CIL III p. 2380.

ANNA 91/166, 78/48 *Aurelia*. — According to Russu this name is of Illyrian origin.

ANNIANUS 105/192 *P. Aelius*, 155/4 *Aurelius*. — H I 156 foll. *Anni* . . . . W 22, pr 520. A derivative from Hebrew and Phoenician *Annius* (*Hanan*). It rarely occurs in the Western provinces, occasionally in the Danubian provinces, most frequently in Hispania (CIL II Index) and in North Africa (CIL VIII p. 1019).

ANO 144/73 *Flavius*. — Cp. *Anno* (H I 157), *Anno* or *Hanno* (CIL XIII p. 35). Cp. Mócsy 164.

ANTIOCHIANUS 91/87. *M. Aurelius*, 29/41, 91/88

*Aurelius*. — Page I 98. *Cognomen* of oriental origin. The provenance of one of the three items is unknown, the two others come from Brigetio. It more frequently occurs in the Danubian provinces (CIL III p. 2380), while in the Western provinces it is almost entirely not to be found.

ANTIOCHIUS 91/87 *Aurelia*. — Oriental. Page 98, cp. ANTIOCHIANUS.

ANTIOCUS 78/179. — It is frequent enough in Northern Italy (CIL V p. 1135), and in Southern Gallia (CIL XII p. 887). Besides it can be found in CIL XIII p. 25, VIII p. 1020. Cp. ANTIOCHIANUS.

ANTIPATER 58/19 *Aurelius*. — Page 99. Oriental. It occurs in the Danubian provinces and in the Roman Orient, while it is not to be found in the West (CIL III p. 2380).

ANTONIANUS 91/106. *M. Aurelius, domo Zeugma*. — He was a citizen of the town Zeugma in Syria. (cp. Page 102). Being a derivative from *Antonius*, the name was borne by Orientals. It mainly occurs in the Danubian provinces and in the Roman Orient (CIL III p. 2380), while it is infrequent in the West.

ANTONILLA 124/1 *Ulpia*. — It occurs in Dalmatia, (CIL III p. 2380), in Gallia and Germania (CIL XIII p. 25).

ANTONINUS 78/37 *Annius*, 144/21 *L. Aurelius*, 91/107 *cives Surus ex reg. Dolic.*, 102/4, 105/39, 192 *Aurelius*, 78/221 *M. Mat.* — Page 102. It only occurs in Pannonia during the third century in the main oriental centres. In all probability all *Antonii* are of oriental origin. In the Danubian provinces the greatest number of *Antonii* occurs here (CIL III p. 2380).

ANTONIUS 144/51, 105/39 *Aurelia*, 78/180, 144/89 *Aurelius*, 105/147 *C. Titius Peculiaris*, 144/49 *C. L.* — Page 102. It occurs in Aquinum and Intercisa, where many Orientals can be found. It is frequent enough also in the other Danubian provinces (CIL III p. 2380), while it more rarely occurs in the West. The bearers of the name are Orientals. Cp. Mócsy 164.

APER 169/48 *T. Flavius*, 178/87 *C. Domitius*. — It most frequently occurs in Dalmatia (CIL III p. 2380). Cp. Mócsy 104.

APERON 29/64. — It more frequently occurs in Northern Italy (CIL V p. 1135).

APHRODISIUS 78/121 *L. Cominius*. — Greek name, Page 182. It occurs frequently enough in CIL III p. 2380. We find the greatest number of *Aphrodisii* in Northern Italy (CIL V p. 1135).

APOLLINARIUS 38/67, 164/2 *Aurelius*, 41/1 *Flavius*, 165/3 *M. Aurelius*. — Page 107. W 25. It is frequent enough in CIL III p. 2380, in Gallia and Germania (CIL XIII p. 25). Cp. Mócsy 164.

APOLLINARIUS 164/2 *Aurelius*. — Cp. APOLLINARIUS.

APOLLONIUS 105/22 *Aelia*, 169/40 *T. Aurelius nat. Surus*, 58/24 *Claudius*. — Page 110. *T. Aurelius* was Syrian. A relative of *Aelia* served in the Syrian cohort of Ulcisia Castra, consequently in all probability she also was Syrian. On the contrary, *Claudius* from Savaria might be a *libertus* from Northern Italy, where this *cognomen* occurs frequently enough (CIL V p. 1135). Cp. Mócsy 164.

APPIUS 178/1 *Aurelius (Cotinus)*.

APRILIS 169/52 *servus*. — Cp. Mócsy 164.

APPULA 166/2, *Apuleus* 58/24.

APRONIANUS 105/294, 78/115 *G. Cas.* — The name is unknown in the Roman Orient; it rather occurs in the Western provinces (CIL XII p. 887, XIII p. 25).

AQUILINUS 78/209, 58/52 *Claudius*, 152/5 *Mar.* — Cp. Mócsy 164.

ARBAS 144/55 *Iulius*. — W 25. Semitic name.



ARCHELAUS 78/19 *Ansius*, 105/267 *L. Septimius*. — Pape 151. It is only North Africa where an *Arce-lanus* can be found (CIL VIII p. 1020). *Ansius* was an Italian.

ARETHUSA 175/2.

ARGA . . . . . 38/15 *C. Antonius*. — Cp. Krahe: Würzb. Jb. (1946) 176.

ARISTIANA 78/175 *Iulius* — Perhaps it is a derivative from Celtic names with initial *Aris-*, (cp. H I. 216).

ARISTON 58/24 *Titius*. — Pape 136. *Aristo* or *Ariston* occurs several times in North Africa (CIL VIII p. 1020).

ARMENIUS 58/47 *T. Aurelius*.

ARPAGIUS 105/212 *Aurelius*. — Pape I 142.

ARPOCRAS 105/315. — Pape I 143. Cp. *Arpocra* (CIL VIII p. 1020) and *Arprochras* (CIL III p. 2381).

ARRIANUS 91/124 *Aurelius*, 91/142 *Quetius*. — Cp. Mócsy 164.

ARSACES 29/34. — *Arsacius* (Christian) and *Arsax* (CIL V p. 1135) occur in Northern Italy

ARTEMIDORUS 105/58 *Aurelius*, 169/19 *Artemidora* (Christian). — Pape 147. It occurs sometimes in CIL V p. 1135, XII p. 887.

ASALIA 144/40 *Aurelia* (her father is denoted as *domo Carris*).

ASCLEPIADES 29/8, 169/6 *Iulius*. — Mócsy 164.

ASCLEPIODOTUS 169/27 *Aurelia*. — Pape 159.

ASELLUS 78/32. — Pape 155. It can be found in Northern Italy, in Southern Gallia and in North Africa once each. Similar names, e.g. *Asellio*, occur in Northern Italy several times (CIL V p. 1135).

ASMENUS 78/58 *Septimius*. — Besides cp. Pape I 160.

ASPALIA 58/29. — *Aspasia* (CIL XII p. 887).

ATHENODORUS 105/189. *C. Iulius*. — Pape 25. In connection with his brother we find the denotation *domo Africa*. p. *Filetion*.

ATHENU 144/90 *Aurelia*. — Cp. similar names with Pape 25.

ATILIANUS 156/2 *C. Aurelius*, 38/111 *C. Licinius*. — It occurs in the greatest number in Northern Italy (CIL V p. 1135). Besides it can be found in Raetia, Noricum, Dalmatia and Dacia in one case each (CIL III p. 2381), and several times in CIL II Index, XII p. 887, XIII p. 26. It is probably of Italic origin.

ATITINUS 102/4 *Aurelius*. — Perhaps it is a derivative from the Celtic name *Atito* (H I 226).

ATLIUS 26/6 *Iulius*. — H I 267. Infrequent. It can be found in CIL V p. 1135; XII p. 887, and it occurs several times in CIL XIII p. 26.

ATO 144/15 *T. Flavius*. — H I 276, III 738. *T. Flavius* served in *Cohors III Batavorum*, accordingly he was probably of Western Celtic origin. This supposition can be also supported by the fact that the name occurs in the form *Atto* frequently enough only in CIL XIII p. 26. Cp. Mócsy 151.

ATORIUS 78/160 *Ulpus*. — Cp. H I. 280.

ATTA 105/206 *Aur.*, 152/3 *Aelia*, 105/91. *P. Aelius*, 78/2 *C. Iulius*, 78/131 *Iulius*, 91/144, 102/4 *Septimius*, 58/26 *Valerius*. — H I 272. Sch 420, 2. In the period before Marcus Aurelius, the bearers of this name are Celts. According to Russu the name may also be Illyrian. It can also be regarded as a Pannonian name, because it occurs in such a great number only here. Cp. Mócsy 165.

ATTIANUS 142/6 *Aurelius*. — It rarely occurs in the Danubian provinces, while it can be found more frequently in the West (CIL XII p. 887, CIL XIII p. 26). Cp. Mócsy 165.

ATTICIANUS 44/2 *Flavius*, 144/15 *T. Flavius*. — It can only be found west of Pannonia. The name

*Atticius* is also current rather in Gallia and Germania.

ATTICILLA 30/2 *Iulia*, 91/14 *Ulpia*. — It occurs in Dalmatia and in the Roman Orient once each (CIL III p. 2382). It can rather be found west of Pannonia, yet not even here in a great number (CIL V p. 1135, XII p. 887, XIII p. 26).

ATTICILLIANUS 30/2 *Carmaeus*. — A derivative from *Atticianus* The name *Carmaeus* is of Italic origin.

ATTICINUS 102/14 *L. Atticius*. — A derivative from *Atticius*. It can only be found in Southern Gallia (CIL XII p. 887 and in CIL XIII p. 26). The western origin of this person is supported also by the name *Atticius*.

ATTICIUS 144/15 *T. Flavius*.

ATTICUS 29/64, 169/39 *T. Aurelius*. — Cp. Mócsy 165.

ATILIUS 78/144 *Luca*. — It mainly occurs in Northern Italy (CIL V p. 1135) and in the West (CIL XII p. 887 and XIII p. 26) once each. Cp. *Atilius*. This name is of Italic origin.

ATTIUS 58/24 *P. Acilius*. — Cp. Mócsy 165.

ATTULA 60a/1 *Aur.* — A derivative from the Celtic name *Atta* (cp. H I. 277). It rarely occurs (CIL III p. 2382, V p. 1135, XIII p. 26). Western Celtic.

ATTUSONIUS 105/268 *Septimius Colonus*. — It occurs in CIL III only here (CIL V p. 1135 *Attuso*, XIII p. 26 *Atusso*). It is the latinized form of a Celtic name with initial *Att-* (cp. H. I. 279).

AUCUSENUS 105/212 *Veracius*. — Celtic name (H I. 281—282). The name *Veracius* occurs in Southern Gallia.

AUDENTIUS 105/180 *Aurelia*, 105/182 *Aurelius*. — It is of Illyrian origin, Krahe: Würzb. Jb. I (1946) 177, 187.

AUDENTA 127/1. — Illyrian. Krahe: Würzb. Jb. I (1946) 177, 187.

AUGENDUS 105/144 *Aurelius*, 91/137 *Mataconius*. — Cp. H I. 285 foll.

AUGENIS 115/20. — Perhaps it is formed of the Celtic name *Auge*. It occurs in Northern Italy (CIL V p. 1135) six times (four *liberti*) and in Southern Gallia ten times (one *libertus*).

AUGIA 8/1. Pape I 174.

AUGURINUS 78/37 *Iulius*, 29/69 *Sex. Iulius*. — Cp. Mócsy 165.

AUGUSTALIS 105/64 *Vibius*. — It can rather be found in the Western provinces (CIL XII p. 887, XIII p. 26) and in North Africa.

AUGUSTANIUS 78/3 *M. Antonius Philetus*.

AUGUSTINUS 29/16. — Cp. Mócsy 165.

AUGUSTUS 78/64 *Aurelia* (her father *Aur. Aficus do. Nicopolis*), 78/48 *Aurelius*. — It rarely occurs in CIL III, while it can be found frequently enough in Gallia and Germania (CIL XIII p. 26). As regards its early occurrence cp. Mócsy 165.

AULUPOR 79/1, 105/131 *Aurelius*. — Thracian. Alföldi, Sb. 39, No 2—3.

AUNIUS 144/37 *Aurelius*. — Celtic name (H I 293 *Aunus*).

AURCNE 105/207 *P. Pilenius*. — Only here.

AURELIANUS 78/203, 78/51, *Aurelia*, 118/1, 144/7 *M. Aurelius*, 178/18 *Aurelius*, 144/68 *Corn.*, 178/54a *Flavius*. — It is not typical in any provinces.

AURELIUS 105, 210, 221, 105/176 *Aurelia*. — As a cognomen it rarely occurs. Cp. Mócsy 165.

AUSONIUS 56/1 *L. Septimius*. — Pape 177.

AVENTINUS (?) 78/124 *Flavius*. — Cp. Mócsy 165.

AVII . . . 105/211 *Flavius*.

AVITIANUS 47/2, 78/211, 118/1 *M. Aurelius*, 102/4 *Aurelius*. — It is infrequent in CIL III. It can be found in the greatest number in CIL XIII p. 26. It seems to



be a name formed from the Celtic root *Avit-* (H I 315). After Gallia and Germania it is Pannonia where we find the greatest number of *Avitiani* and all these bear the name *Aurelius*.

AVITUS 78/180, 177/10, 77/16 *Aelius*, 58/24 *Antonius*, 78/211 *M. Aurelius*, 38/5 *M. Claudius*, 78/116 *Claudius*, 58/21 *C.*, 144/37 *Domitia*, 58/41, 42 *P. Ferrasius*, 105/232, 155/31 *Flavius*, 58/21 *G. L.*, 158/1 *L. Marcius*, 20/5 *L. Septimius*. — Cp. Mócsy 165.

AZIS 137/2 *C. Licinius*. — Cp. Alföldi: *Apollo Pythius Azis*. VH (1936) 18 foll.

BAEI ... 91/78 *Aelius*.

BALBINIANUS 58/2, *Rubrius*. — Cp. BALBINUS. *Rubrius* comes from Northern Italy or Southern Gallia.

BALBINUS 155/1 *Aelius*. — This *cognomen* is relatively current in Northern Italy (CIL V p. 1136) and Dalmatia (CIL III p. 2382). Its occurrence in Mursa probably points to relations with Dalmatia.

BARACHA 144/38 *Aurelia*. — Semitic (Jewish) name, F. Fülöp: *Intercaisa I.* 210, 217; W 33; Scheiber 43. CIL V p. 1261 *Barachus (mulier)*.

BARBA 58/55 *Tri. Claudius*. — Italic name. Sch 417, 349. Besides CIL VIII p. 888, XIII p. 27 *Barbus*.

BARBUS 38/17 *Aurelius*. — Italic name. Sch 349, 418. *Aurelius Barbus* only bear an Italic *cognomen*, but he himself was no more of Italic origin. The name is also known from CIL XIII p. 27.

BARITIO 147/2 *Fabius*. — Being an African name, it is frequent in North Africa (CIL VIII p. 888 *Baricio*). With the exception of one case (CIL XIII p. 27) it is not to be found in any other provinces.

BARSEMIS 144/40 *domo Carris*. — He comes from Carrae in Mesopotamia. Semitic name, cp. F. Fülöp: *Intercaisa I.* 210 and 34.

BARSIMIA 144/40 (her father is denoted as *domo Carris*). — Cp. BARSEMIS.

BASILIDES 78/3 *M. Antonius*. — Infrequent (CIL V p. 1136, XIII p. 27). Cp. BASILLA.

BASILLA 79/1 *Aurelia*. — From a Thracian family. Pape 199. It is frequent in Northern Italy. With one exception the bearers of the name are Christians (CIL V p. 1136). It frequently occurs also in Southern Gallia (CIL XII p. 888). A further occurrence: CIL XIII p. 27.

BASSIANUS 38/68. — A derivative of BASSUS. It is not typical in any provinces. Cp. BASSUS.

BASSINUS 91/102 *Nonius*. — It can be found in North Africa (CIL VIII p. 1020) and in the West (CIL XII p. 888, XIII p. 27). It is rather infrequent.

BASSUS 91/104, 156, 143/2, 155/13, 58/5, 91/103 *Aelius*, 144/20 *Antonius*, 144/60 *M. Aurelius*, 78/100, 91/108, 120/1 *ex regione Seuma vico Odia*, 144/22 *Aurelius*, 144/32 *C. Iulius*, 137/2 *C. Licinius*, 58/24 *P. Acil.*, 105/28 *L. Serenius*, 144/81 *Ulpianus*. — The bearers of the name are of various origin. After Marcus Aurelius it is rather characteristic of the Orientals. — Cp. Mócsy 166.

BATHANA 91/127 *L. Caecilia*. — The name is to be probably connected either with the Syrian or with the Mesopotamian town Bathane, W 32.

BATO 105/96. — Illyrian. Cp. Mócsy 166.

BAULEUS 102/9 *Septimius*. — W 35.

BAVILA 105/137 *Aurelius*. — Germanic. Fiebigel-Schmidt 302.

BAZAS 144/23 *Aurelius, domo Cl...* — Semitic (Jewish). Fülöp: *Intercaisa I.* 217.

BEBIUS 156/1 *C. Oppius*. — Italic. Sch. 133. It is infrequent in the provinces. *C. Oppius* came from Northern Italy.

BEITHYNIKOS 144/88 (Greek inscription). — Thracian. His father *Tarsos* is probably of Thracian origin;

the son was given his name from Bithynia. Cp. F. Fülöp: op. cit. 221; Tomaszek: *Die alten Thraker I* 65, II 36.

BELLICIANUS 91/62 *L. Antistius* 10/2 *L. M.* — Western Celtic, H I 388. In the Danubian provinces outside Pannonia it also occurs in Noricum in three cases (CIL III p. 2383). *L. Antistius* came from Noricum. Cp. BELLICUS.

BELLICINA 10/2. — Cp. BELLICIANUS.

BELLICUS 91/62 *L. Antistius*. — Celtic name occurring mainly in Gallia and Germania. H I 838 foll. In the Danubian provinces it is rather to be found in Noricum. As regards its most frequent occurrence cp. CIL XIII p. 27, XII p. 888. In Northern Italy it occurs less frequently. *L. Antistius* came from Noricum. Cp. also Mócsy 166.

BENIAM 177/11. — In Greek characters, on a Jewish inscription. W 35. S. Scheiber: 19.

BITILLA 105/76 *Aurelia*. — Thracian. Alföldi: Sb. 39, 6.

BITUS 175/3, 102/4, 105/74, 76, 125/1 *Aurelius*. — Four of the five *Biti* bear the name *Aurelius*. Thracian. Alföldi: Sb. 40, No 7—10; Kazarow: *Reitergott. Index*. It occurs four times in Aquincum or in its immediate environs.

BOIVA 105/171 *Flavia Mat.*

BOMANUS 178, 2 (*Cotinus*). — It is the latinized form of a Celtic name beginning with *Bom-*. As regards it cp. H I 478.

BONATUS 152/4 *Septimia*. — Celtic name. Cp. H I 478 foll. (names beginning with *Bon-* and *Boniata*).

BONOSUS 78/166, 105/24 *Aurelia*, 178/22 *Iulius*, 78/166 *Valerius*. — CIL V 1, XII 1, XIII 3: each of them is Christian. CIL VIII 8: one of them is Christian. This name occurs in Dalmatia and Dacia four times each (CIL III Index). It is a derivative from *Bonus*.

BONUS 78/51, 79/9 *Elvia*. — Two Christians of similar name only occur in Northern Italy (CIL V p. 1136). Cp. BONOSUS.

BRASIDA 78/215 *L. Apuleius*. — Celtic name. H I 513. It came from Northern Italy.

BREUCUS 78/110 *Ulpianus*. — Cp. Mócsy 167.

BRIMOIS 47/3 *Q. Titius*. — Illyrian. Krahe 24.

BRIN ... 48/1 *C. ... ius*.

BRINCASUS 78/160 *Aurelius*. — Celtic name. H I 545. (Cp. the names beginning with *Brin-*.)

BUODUS 105/240 *Iulius*. — Illyrian.

CABDNUS 78/160 *Aurelius*. — Celtic name. Cp. the names beginning with *Cab-* H I 659 foll.

CAELIANUS 78/123. — A derivation of *Caelius*. Cp. the names beginning with *Caeli-* H I 675. It occurs in Northern Italy, in the Danubian provinces as well as in the West in one case each, in Gallia and Germania four times (CIL XIII p. 28).

CAENUS 78/10 *L. Pompeius*. — It can only be found in Northern Italy (CIL V p. 1136), in Gallia and Germania (CIL XIII p. 28, H I 676).

CAENUSA 114/1. *Aurelia*. — Celtic name. Cp. *Caenus*. H I 677.

CAES. 58/24 *Paen. 58/24 Valentinus*.

CAESERIUS 105/256 *Petronius*. — Cp. *Caesernius*. On the basis of its *gentilicium* it can be regarded as a person of Italic origin.

CAESERNUS 105/39 *Septimius*. — CIL III p. 2384. *Caesern(i)us*.

CAESIANUS 106/4 *Aurelius*, 114/1 *L. Septimius*, 105/256 *Petronius*. — It occurs in the Danubian provinces: in Dalmatia once, in Pannonia three times, in Noricum once, in Dacia once (CIL III p. 2384). It can also be found in CIL V p. 1021 and VIII Index. A derivation of *Caesius*. Cp. CAESIUS.

CAESIUS 106/4 *Aurelius*. — H I 679. It occurs in



North Africa (CIL VIII p. 1021), in Southern Gallia (CIL XII p. 888) and in Northern Italy (CIL V p. 1021, 1) in one case each.

KALANDINUS 105/261 *Agesenius*, 38/25 *Cartoria*. — Cp. KALENDINUS. Both *Agesonius* and *Cartoria* came from Northern Italy.

CALBOFORUS 105/280 *Valerius*.

CALEMERUS 29/47 *Aurelius*. — Pape 597. Cp. *Kalimerus* (CIL V p. 1136), *Kalemerus Maurus miles* (CIL VIII p. 1021).

KALENDINUS 58/5 *Aelia* (Christian), 74/1 *M. Ulpus*. — H I 694. Its occurrence in Pannonia is connected with Noricum where it can be found in the greatest number. Cp. Mócsy 167.

CALIA 61/7 *Maria*. — Pape 597.

CALLIGENIUS 38/18 *Aurelia*. — *Calligenia* CIL XII p. 888.

CALLIMACHUS 105/35 *Annius*. — Pape 601.

CALLIMORPHUS 155/8 *P. Aelius*, 38/18 *Aurelius*. — Pape 602. It is most frequent in Northern Italy (CIL V p. 1136). *Valerius* occurring before Marcus Aurelius is of Greek origin (*nat. Graec.*), cp. Mócsy 167.

CALLINICUS 105/202.

CALLISTIO 91/98 (He is father of *Aur. Cusius aug. mun. Brig.*). — Pape 605.

KALLISTUS 29/641, 105/296. — Pape 605. It frequently occurs in Northern Italy (CIL V p. 1136).

CALPURNIANUS 58/24 *Aelius*. — A derivative from *Calpurnius*. From amidst the Danubian provinces it can only be found in Pannonia.

CALVENUS 105/98 *Flavia nat. Ulmo* (Christian). — Cp. *Calvus*, *Calvo*, *Calvinus*, *Calvisius* (CIL V p. 1136), *Calvina*, *Calvo*, *Calvus* (CIL XII p. 888), *Calvus*, *Calva* (CIL XIII p. 28). The majority of the names beginning with *Calv-* (occurring in CIL III) comes from Noricum.

CAMPANIANUS 78/1 *C.* — A derivative from *Campanus*. In this form it occurs infrequently enough. It is connected with the *Campani* of Western and Northern Italy. It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1137) and in the West (CIL XII p. 888, XIII p. 28), while it occurs in Raetia and Noricum as well as in Dalmatia only in a small number.

CAMPANILLA 105/55 *Maesia*. — Cp. CAMPANIANUS.

CAMPESTER 29/42 *T. Flavius*. — It can be found in Noricum and Dalmatia in one case each (CIL III p. 2384).

CANDIDIANUS 38/107, 95/1 *C. Annus*, 78/37 *Aurelius*, 58/24 *Cons.*, 169/1 *T. Flavius*, 105/115 *Iulius*, 78/78 *L. Lamp.*, 78/85 *M. Ulpus*, 124/1, 169/2 *Ulpus*. — This cognomen was mainly borne in Pannonia. Cp. CANDIDUS. Cp. also Mócsy 168.

CANDIDUS 61/10, 105/110, 163/1 *Aelius*, 91/50, 106/1 *Aurelia*, 105/207, 170/1 *Aurelius (Cotinus)*, 91/63, 29/68 *M. Aurelius*, 58/24 *Caes.*, 29/33 *Cassia*, 151 *Claudia*, 29/5 *T. Flavius*, 105/115 *Iulius*, 150/260 *L.*, 79/6 *Marcia*, 29/74 *L. Marius*, 91/70 *Rennius*, 91/148 *Ulpia*, 78/41 *Ulpus*. — It is frequent in Pannonia. Cp. Mócsy 168.

CANSAUNA 144/20 *Aurelia*. — Cp. *Cansaus* H I 736.

CAPITO 105/301, 105/150 *P. Aelius*, 91/166 *Aurelius*, 78/130 *L. Genucius*, 29/7 *C. Hei*, 178/40 *L. Licinius*. — Cp. Mócsy 168.

CAPITOLINUS 78/1 *Aelia*. — This name may be connected with the town Aelia Capitolina.

CARACO 91/163. — Celtic name formed from the root *Cara-*, H I 764 foll. Cp. also CIL XIII p. 28.

CARIMINIUS 162/2.

CARINUS 78/48 *Aurelia*, 58/58 *M. Aurelius*, 88/3 *C. Cassius*, 38/32 *T. Flavius*, 38/2 *Verrius*. — Outside Pannonia in the Danubian provinces it scarcely occurs (CIL III p. 2385). It is more frequent in the Western provinces (CIL XII p. 889, XIII p. 29). In Pannonia

the bearers of this name can be found in the western part of the province and they are citizens with one exception. *Cassius* and *Verrius* came from the West.

KARITA 38/13 *Aelia*. — A derivative from *Carus* or rather *Cara*. Cp. CARUS.

CARNUNTILLA 178/72 *Iulia*. — She was probably *liberata* and came from Carnuntum.

KARNUNTINUS 78/212 *Aurelius*. — Cp. Mócsy 168.

KARODIUS 91/134 *Iulius nat. Gallus*. — H I 801. Galatian?

CARPE 29/64. — Cp. the slave *Carpe* with Petronius (Satiricon). Cp. also *Carpus*.

CARPUS 105/190 *Sex. Pompeius domo Antioch. Syriae*. — It also occurs in Northern Italy and in the West.

CARULUS 105/233 *Flavia*. — H I 819 (name of a town in Hispania). It occurs once more in CIL XII p. 889.

CARUS 78/182, 105/56, 105/314 *Aelius*, 102/4 *Aurelius*, 105/98 *Flavia* (Christian), 105/50 *Septimius*, 105/69 *M. Ulpus*, 123/3 *M. Vaterius*, 2/1 *Vibius*. — This name was mainly current in the time after Marcus Aurelius. Outside Pannonia (mainly the environs of Aquincum) in the Danubian provinces it scarcely occurs, similarly it can rarely be found also in Northern Italy, but it is frequent enough in the West (CIL XII p. 889, CIL XIII p. 29). Cp. Mócsy 168.

CASCELLUS 78/125 *Valerius Germa*. — In the West the names *Cascellia* (CIL XII p. 889) and *Cascellius* (CIL XIII p. 29) are known.

CASDENIUS 8/1. — Illyrian. Krahe: Würzb. Jb. I (1946) 178.

CASHIA 105/210 *Aelia*. — Oriental, probably Syrian, Pr. 167, W 62. A number of Syrian names formed from the root *Kas-* is known.

CASIANUS 132/3 *Aelius*. — Cp. CASSIANUS.

CASSIANUS 144/43 *Aurelius*, 58/24 *Arrius*, 78/37 *Cassius*, 58/24 *Postumius*. — Cp. Mócsy 168.

CASSIUS 98/9, 155/33 (*Cotinus*) *M. Aurelius*, 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*, 33/1 *M. Aurelius*, 78/3 *Augustania*, 78/11 *C. Iccius*. — Two *Aurelii* were *Cotini*, *Augustania* was of Oriental origin, *Kassia* was of Jewish descent, while *C. Iccius* was possibly a Galatian (CIL III 10599, RLiÖ XII 330). Cp. W 63; Scheiber: op. cit. 26; Mócsy 168.

CASTILLA 91/34 *Aviania*. — Celtic name, H I 836. However, the *nomen* of *Aviania* is frequent enough in North Africa.

CASTINIANUS 84/1 *Aurelius*. — A derivative from *Castinus*. Cp. CASTINUS.

CASTINUS 84/1 *M. Aurelius*. — Infrequent. It is probably the latinized form of the Celtic *Castus*, H I 836.

CASTOR 3/14 *Flavius*. — Cp. Mócsy 168.

CASTORIANA 116/1 *Aurelia*. — A derivative from *Castor*. Cp. CASTOR.

CASTRENSIS 91/74, 75 *M. Ulpus*. — Infrequent. Cp. Mócsy 168.

CASTUS 78/9 *C. Atius*, 27/1 *M. Licinius*. — Cp. Mócsy 168.

CASUS 144/61 *Aurelius*. — H I 837?

CATONIUS 103/1.

CATULLINUS 40/1, 78/13, 62, *C. Iulius*. — A derivative from *Catullus*. It is frequent enough in the West (CIL XII p. 889, XIII p. 29) and in North Africa (CIL VIII p. 1021). Cp. CATULLUS. Mócsy 168.

CATULLUS — CATULUS 40/1 *Iulius*. — It rarely occurs in the Danubian provinces. In the West, however, it is frequent enough (CIL V p. 1137, XII p. 889, XIII p. 29). Cp. Mócsy 168.

CATUS 144/11 *Aur.*

CEIONIUS 38/19 *Aurelius*. — It is known from Dal-



matia and Southern Gallia in one case each (CIL III p. 2325 and XII p. 889).

CELER 38/16 *M. Antonius*, 38/33 *Antonius*, 91/68 *L. Mac.*, 114/1 *L. Septimius*. — Cp. Mócsy 169.

CELERIANUS 78/98 *M. Aurelius*, 78/98 *Aurelia*. — It is a derivative from *Celer*.

CELERINUS 100/2 *M. Aurelius*, 45/1, 105/144 *Iulius*, 78/13 *Nertius*, 78/150 *Refius*, 105/257 *Pia*, 91/41 *M. Ulpus*. — A derivative from *Celer*. *M. Aurelius* and *M. Ulpus* are of local origin, while *Iulius* and *Rufius* are probably of Italic descent. *Nertius* came from the West, but *Pia Celerina* may be Oriental, too. Cp. Mócsy 169.

CELSINIANUS 91/14 *Aurelius*. — A derivative from *Celsus*. The name *Celsus* can be found in greater number in North Africa (CIL VIII p. 1021) and in the West (CIL XII p. 889, XIII p. 29). It also occurs more infrequently in Dalmatia and Northern Italy.

CELSINUS 167/1 *Aelius*, 58/10 *Aurelia* (her father is *civ. Graec. ex reg. Laodic.*), 105/182 *Clodius*, 105/110 *Flavius*, 77/10 *L. Septimius*. — Cp. Mócsy 169.

CEMENS 159/6 *Aurelius*. — Celtic name. Cp. the names beginning with *Cemen-*, H I 977 foll.

CENSOR 77/6 *Ti. Claudius*. — Cp. Mócsy 169.

CENSORINUS 178/45 *C. Aelius*, 78/104 *Iulia*, 105/256 *Petronius*, 78/24 *C. Publius*, 78/80 *Vallia*. — Cp. Mócsy 169.

CERDON 144/24 *M. Aurelius*, *domo Arethusa*. — Page 648.

CERTUS 29/64, 105/30 *L. Aebutius*. — Cp. Mócsy 169.

CESIANUS 166/1 *Flavius*, 132/2 *Aelius*. — Cp.

CASSIANUS.

CHARIDEMUS 38/16. — Page 623.

CHILO 105/101 *L. P. Valerius*. — Page 660. It is frequent enough in Northern Italy (*Chilo, Cilo* CIL V p. 1137).

CHRYSMIUS 144/86, *servus*. — Page 1694. A great number of names with the beginning *Chrys-* occurs in CIL V p. 1137.

CHRYSUS 91/110 *M. Aurelius*. — Page 1694. A great number of names with the beginning *Chrys-* can be found in CIL V p. 1137. Cp. also *Chrysis* (CIL VIII 1022).

CINS 91/29 *Aurelius*.

CIO . . . 91/109 *M. Aurelius*.

CITANUS 91/104 *Claudius*. — A derivative of *Citus*. Cp. CITUS.

CITUS 29/1 *P. A.* — Cp. Mócsy 169.

CLARIANUS 178/53 *Aurelius*. — Cp. CLARUS. Besides the name *Clarianus* occurs in one case each in CIL XII p. 889, XIII p. 30 and V p. 1137.

CLARUS 91/137, 70/1. — Cp. Mócsy 169.

CLAUDIANUS 105/211, 152/7, 118/4 *Aelius*, 91/98, 105/208 *Aurelius*, 58/24, 78/37, 91/24, 105/32 *Claudius*. — It is most frequent in Pannonia; however, it only occurs after Marcus Aurelius. Among its 10 occurrences 7 can be found in Eastern Pannonia. Besides it also occurs in the other provinces.

CLAUDILLA 91/98 *Aurelia*.

CLEMENS 105/17 *M. Aurelius*, 151a/1 *T. Aurelius*, 91/67 *T. Flavius*, 105/151 *P. Petronius*. — *M. Aurelius* and *T. Flavius* are of local origin, while *P. Petronius* is of Italic descent. Cp. Mócsy 169.

CLEMENTIANUS 105/221, 105/171 *Petilius*. — A derivative from *Clemens*. Cp. CLEMENS.

CLEMENTINUS 105/171 *Petilius*, 105/110 *Valerius*. It is not characteristic of any provinces. Cp. CLEMENS.

CLITUS 177/8 *Aelia*. — It also occurs in Northern Italy in one case (CIL V p. 1130).

COCCERIUS 105/295, 77/5 *M. Aurelius Florianus*, 30/5 *Ulpus*, *nat. Aquas Balizas vico Cocconetibus pago Iovista*. — Cp. Mócsy 170.

COELINA 78/204. — Celtic name? Cp. H I 1060 foll. (names beginning with *Coe-*). In this form it only occurs here.

COGITATUS 105/42 *Flavius*, 105/50 *Septimius*. — It only occurs after Marcus Aurelius and in Aquincum. It can also be found in Northern Italy, Gallia and Germania (CIL V index, XIII index), elsewhere in one case each.

COLONUS 105/268 *Septimius Attusonius*. — Cp. Mócsy 170.

COMMODUS 105/254 *T. Reppelius*. — It only occurs in Aquincum. It can most frequently be found in North Africa (CIL VIII p. 1022). Elsewhere it is infrequent.

COMMUNIS 38/2 *Aelius*. — It does not occur east of Pannonia. It can be found in Dalmatia, besides it only occur in the Western provinces. It is most frequent in CIL XII p. 889. It can also be found in CIL V p. 1138, XIII p. 30.

CONCORDIUS 144/10, 105/127, 134/1 *Aelia*. — It occurs in Aquincum and her environs. Native name, cp. Mócsy 170. It is rather frequent in Dalmatia (CIL III index).

CONSTANS 106/2 *P. Aelius*, 91/169 *Aurelius*, 105/100 *Ti. Claudius*, 85/1 *C. Iulius*, 78/160, 145/2 *Septimius*, 91/27 *L. Septimius*, 78/14 *Valerius*. — Cp. Mócsy 170.

CONSTANTIANUS 169/22 (Christian).

CONSTANTINUS 106/2 *Aelia*, 131/1 *M. Aurelius*, 145/2 *Aurelius*, 102/15 *Flavia*, 102/15 *T. Flavius*, 105/27 *L. Septimius*, 105/269, 122/2, 144/60 *Septimia*, 122/2, 145/2 *Septimius*. — It occurs in other provinces in one or two case. It is not frequent in Pannonia. The bearers of the name were Orientals and natives.

CONSTANTIUS 178/71 *Valeria*, *vico Doccis*. — The bearers of the name can be found in Northern Italy (mostly Christians of the IVth Century). The name most frequently occurs in North Africa (CIL VIII p. 1022).

CONSTITUTUS 144/11 *Aurelia*, 144/11 *Aurelius*, 29/58 *L. Domitius*. — Cp. Mócsy 170.

CORACINA 105/229. — Page 694. Names beginning with *Kogax-* occur frequently.

CORINTHIA 105/229. — Cp. Mócsy 170.

CORINTHILLA 105/229 *Iuventia*. — Cp. Page 696 foll.

CORINTHUS 105/297, 105/186 *C. Cornelius*. — Page 696 foll. In the greatest number this name is known from Northern Italy (CIL V p. 1138), but it also occurs several times in the West (CIL XII p. 890, XIII p. 30).

CORNUTUS 173/1. — Page 699. Infrequent. It can be found in Northern Italy (CIL V p. 1138) and in Southern Gallia (CIL XII p. 890). It also occurs in CIL XIII p. 31.

CORVINUS 106/14. — It also occurs in Southern Gallia (CIL XII p. 890, Sch 155).

COSMIUS 144/85. — Page 698 (*Kosmos*). Cp. the names beginning with *Kosm-* by W 65 foll. F. Fülep: *Intercisa* I 216; Scheiber: 31 (a Jew).

KOSMUS 29/64. — Page 698. *Cosmus* can be found in Northern Italy and in Southern Gallia in five cases each. Its occurrence in Siscia points to relations with Northern Italy.

COT . . . 152/5 *Mar.*

CRAILLIS 91/147 *Cn. Terentius*. — *Crailus* (CIL VIII p. 1022).

CRESCENS 29/64, 142/8 *P. Aelius*, 102/4 *Aelius*, 78/184 *Britticus*, 78/132 *Iulius*, 91/104 *Claudius*, 29/19 *Domitius*, 58/24 *Kanius*, 78/83 *Vibius*. — Cp. Mócsy 170.

CRESCENTINUS 67/2, 178/4, 77 *Aurelia*, 106/4 *Aurelius*, 78/57, 91/104 *Claudius*, 78/57 *Flavius*. — A derivative from *Crescens*. Along the Danube the occur-



rence of the name can be observed as far as Campona. In the greatest number it is known from Northern Italy (CIL V p. 1138 : 12).

CRESCENTIUS 58/29. — Cp. *Crescens* and *Crescentinus*.

CRISPINIANUS 38/7 *M. Aurelius*, 105/209 *Aurelia*, 105/148 *Iulius*. — Infrequent. It occurs in Northern Italy (CIL V p. 1138).

CRISPINUS 38/36, 59/1, 123/2, 102/1 *P. Aelius*, 105/176 *T. Flavius*, 29/44 *Iulius*, 105/250 *C. Pompeius*, 105/263 *C. Roscius*, 78/64 *Septimia*. — Cp. Mócsy 171.

CRISPIO 38/109 *Aurelius*.

CRISPUS 144/87, 105/169 *Aurelius*, 91/17 *C. Calonius*. — Cp. Mócsy 171.

CUPITIANUS 78/99 *M. Aurelius*, 144/11 *Aurelius*, 78/37 *Cetron*. — This cognomen only occurs in the third century. It is a derivative from *Cupitus*. Besides it can be found in CIL V, XIII, VIII (index).

CUPITUS 60a/1, 144/11 *Aurelius*, 60a/1 *Aurelia*, 91/72 *L. Septimius*, 78/29 *Vindilius*. — Cp. Mócsy 171.

CUSAIUS 176/1 *Aurelia*. — Thracian. Alföldi: Sb. 40, 12.

CUSIUS 91/98 *Aurelius*. — Thracian? Cp. *Cusides*, *Cusaia*.

CVIMUS (?) 137/1 *Ulpus*.

CYRILLUS 78/84 *L. Valerius*. — Page 746. Infrequent. It occurs in North Africa (CIL VIII p. 1022).

DALMATIUS 105/76 *Aurelius*. — In the Danubian provinces outside Pannonia it only occurs in Dalmatia in six cases. In the Western provinces it can be found in one case each. The father of Aurelius was a Thracian.

DALUTIUS 159/5 (*Cotinus*) *M. Aurelius*. — Thracian or Dacian? Alföldi: Sb. 45, 7.

DAMAS 144/5 *Aurelius*. — Syrian. W 43. F. Fülep: Intercisa I 217.

DANUVIUS 105/185 *C. Retonius*. — Cp. Mócsy 171.

DAPHNUS 58/6, 178/64. — Page 277.

DASANUS 142/2 *Aurelius*. — It is formed from the Illyrian name *Dases*. Cp. *Dases* (Mócsy 171).

DASIANUS — DASSIANUS 159/5 (*Cotinus*) *M. Aurelius*, 105/145 *M. Ulpus*. — According to Russu it is an Illyrian name.

DASITAS 91/166. — Formed from *Dases*. Illyrian.

DASIUS — DASSIUS 29/68 *M. Aurelius*, 155/28 *Aurelius*, 110/2 *Septimius*, 78/160 *Siv*. — Mócsy 171.

DATUORIUS 178/2 (*Cotinus*). — It is probably the latinized form of a Thracian name.

DATUS 177/4 *M. Granius, domo Africa Sufetla*, 78/2 *M. Iulius*. — Cp. Mócsy 171.

DEAZIUS 159/5 (*Cotinus*) *M. Aurelius*. — According to Russu it is an Illyrian name.

DECCIANUS 105/95 *M. Calpurnius, nat. Italus*, 105/115 *Iulius*. — It only occurs in Aquincum.

DECCIUS 142/11 *Aurelia*. — Cp. *Deccianus*.

DECIBALUS 58/24 *Iulius*. — Thracian. Alföldi: Sb. 40, 15.

DECIMUS 105/213, 109/2 *Aemilius*, 105/234 *Flavius*. — Cp. Mócsy 171.

DECORATUS 107/1, 122/1 *P. Aelius*, 106/3 *Aelia*, 105/115 *Aurelia*, 155/32 *Aurelius*, 142/11 *C. Dignius*, 142/11 *Dignia*, 105/115 *Iulius*, 122/1 *Septimia*, 105/187 *Valeria*. — In the third century it is rather to be regarded as a Pannonian name. Cp. Mócsy 170.

DEIPAS 105/210 *Aurelius*. — It is of oriental origin for the very reason that it occurs together with *Cashia*. Neither Preisigke nor Wuthnow know an exact parallel. As to the oriental names ending in *-as* cp. Kerényi 251—254.

DEKOUSANES 177/11. — Only here. (On a Jewish inscription in Greek characters.) Scheiber 19.

DEISAN 144/26 *M. Aurelius, domo Hem*. — Syrian name.

DEMETRIS 38/93 *Aurelius* (on a Greek inscription). — Page 288. Cp. *Demetrius*.

DEMETRIUS 169/52, 155/12 *C. Iulius*. — Page 288. In Northern Italy it occurs several times (CIL V p. 1138).

DEMOPHILUS 91/66 *Aurelius lib*. — Page 293.

DERVONIA 121/1. — Cp. *Derva* H I 1270 foll., F. Fülep: Intercisa I. 197, note 21.

DEXTER 52/1 *S. Acurius*, 29/43 *M. Iunius*, 175/1 *Tib*. — Cp. Mócsy 172.

DEXTRIANUS 178/91. — CIL VIII p. 1023 (*Dextriana*). One of the two bearers of the name occurring in CIL XII p. 890 is Christian.

DIALO 86/1 *Aurelius*.

DIDYMUS 38/69 *lib*. — Page 298. A great number of *Didymus*, *Didimus*, *Didmus* occurs in Northern Italy (CIL V p. 1139), while it is infrequent in the West.

DIGNUS 66/1, 58/7 *Aemilia*, 66/1, 166/1 *Aurelius* (*Cotinus?*), 84/1 *Flavia*, 5/1 *G. Iulius*, 78/37 *Iulius*, 91/6 *Caes.*, 78/15 *Valeria*. — Outside Pannonia it rarely occurs (CIL V p. 1139, III p. 2388, VIII p. 1023).

Apart from two exceptions (the occurrences of the second century, too, included) the name can be found in Western Pannonia. The use of this name may go back to *Dignus* living in the second century in Aquileia. Cp. Mócsy 172.

DIODORUS 78/183. — (Greek inscription). Page 303. On the basis of its occurrence in Carnuntum, it may be connected with the *Diodori* of Northern Italy (CIL V p. 1138).

DIODOTUS 105/25 *Aelius*. — Page 302.

DIODENES 29/63, 29/60 *M. Aurelius*, 169/24 *Flavius*, 91/45 *T. Sere*. — Page 301. It occurs in Northern Italy several times (CIL V p. 1138).

DIONICUS 78/82 *G. Iulius*, 105/103 *Iulius*. — Page 306.

DIONISIUS 78/184 *Aurelia*, 105/144 *Decim.*, 58/24 *Domit.* — Page 307. The two *Dionisii* from Savaria and the one from Carnuntum may probably be connected with Northern Italy, while the two bearers of this name from Aquincum are of oriental origin. It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1139).

DIONISUS 169/41. — Page 309.

DISALA 166/1 *Aurelius*. — Thracian. Alföldi: Sb. 40, No 17.

DLILLA? 91/9 *Valeria*.

DOLEA 159/5 (*Cotinus*) *M. Aurelius*. — Thracian or Dacian. Alföldi: Sb. 47, 17.

DOLENS or DOLES 178/1 *Aurelius* (*Cotinus*). — Cp. Mócsy 172.

DOMITIANUS 118/3 *Aelius*, 91/7 *Aurelius*, 58/24, 105/191 *Domitius*. — It already occurs before Marcus Aurelius in Western Pannonia. *Domitius* from Savaria (188 A. D.) is of Italic descent. The *Domitii* from Aquincum and Brigetio are Orientals. From among the Danubian provinces it most frequently occurs in Pannonia (CIL III p. 2389, ep. VIII index, XIII p. 32).

Cp. Mócsy 172.

DOMITINUS 132/1 *Aelia*. — Cp. Mócsy 172.

DOMITIUS 91/2 *Aelius, domo Evopuli cives Surus*, 105/150 *P. Aelius*, 3/14 *Aurelius*, 105/121 *Iulius*, 100/5 *Q. Maenius*. — With the exception of *Maenius* they all are probably Orientals. Cp. Mócsy 172.

DOMITUS 78/160 *Silv.*, 178/52 *C. Valerius*. — This name is not to be found in CIL V, it is rather connected with the West (CIL III p. 2389 Raetia, XII p. 890, XIII p. 32). It also occurs in North Africa (CIL VIII p. 1023).

DOMNICAS 169/36, 58/10 *Aurelia* (her husband *Aur. Iodorus Laid*. is a Christian).

DOMNINUS 91/99 *Titius*, 78/170 *Valeria*. — It only



occurs in Brigetio and Carnuntum. Pape 318. It is probably a Syrian name.

DOMNIO 177/11 *Dom.* — It occurs in Northern Italy (CIL V p. 1139), while *Domno* can be found in North Africa (CIL VIII p. 1023).

DONATIANUS 144/72. — A derivative from *Donatus*. In North Africa the name occurs frequently enough, but it is almost wholly absent elsewhere.

DONATUS 144/72, 174/1, 113/1 *Aelius*, 105/141 *C. Iulius*, 144/48 *Iulius*, 175/2 *Q. Maec.*, 105/142 *P. Sittius* (his father came from Theveste). This cognomen is typical of Africa. Cp. Mócsy 172.

DONCIUS 26/3 *Aurelius*. — In this form it only occurs in Pannonia. *Donicius* (? CIL V p. 1139), *Dontio* (CIL XII p. 890).

DONNIUS 91/167. — *Donus* CIL V p. 1139, *Donni* CIL XII p. 890.

DORAS 78/160 *Antonius*. — Pape 327. *Doris*, *Dorus* (CIL V p. 1139), *Doras*, *Dorus* (CIL XII p. 890).

DORETUS 105/142 *Sittius* (Theveste). — North African.

DORISO 79/1 *Aurelius*. — Thracian. Alföldi: Sb. 40, 20.

DOROT . . . 169/17 *Aurelius*.

DORYPHORUS 29/64. — Cp. Mócsy 172.

DRAGILIS 102/11 *Flavius*.

DROLES 105/97 *Aurelius*. — Thracian. Alföldi: Sb. 40, 21.

DUBITATIANUS 105/60 *P. Aelius*. — Only here. A derivative from *Dubitatus*.

DUBITATUS 144/72, 156/4, 105/307a *Aelia*, 147/2 *Septimia*, 111/1 *Septimius*. — *Aelia Dubitata* is an African. The two *Septimii* are natives. From among the Danubian provinces the name most frequently occurs in Pannonia (CIL III p. 2389). It also occurs in Northern Italy (CIL V index), but it can more frequently be found in the West (CIL XII p. 890, XIII p. 32) and in North Africa (CIL VIII p. 1023). Cp. Mócsy 172.

EBURUS 58/30. — H I 1402. It occurs in Noricum two times (CIL III p. 2389). *Eburus* from Savaria can be connected with Noricum.

EFFICAX 105/54 *T. Claudius*, *domo Luceria Apia*. — He came from Southern Italy.

EIYCE 61/7.

ELAINUS 58/9 *Aurelius* (Christian). — Pape 345. It also occurs in Northern Italy (CIL V p. 1139) and in North Africa (CIL VIII p. 1023).

ELEUTHER 91/104. — Pape 345.

ELIANUS 105/81 *Aurelius*. — Cp. AELIANUS.

ELIASER 178/7 *Aurelius*. — According to Russu this name is to be interpreted as *Aurel. Iaseir* and it is of Illyrian origin. This assumption, however, seems not to be probable (cp. W 45).

ELIODORUS 91/106 *M. Aurelius* (his father came ex civ. Zeugma). — Cp. *Heliodorus*.

ELTIA 91/104 *Claudia*. — H I 1416.

EMERITUS 105/129, 78/96 *P. Ateius*, 91/15 *M. Aurelius dom Sergia Karnunto*), 91/63 *Aurelius*, 91/128 *T. Claudia*, 105/110 *Flavius*, 91/153 *Iulia*, 78/133 *Q. Iulius*, 105/110 *Iulius*, 58/24 *Memmius*, 91/138 *Nonnicus*, 78/60 *Servilius*, 105/52 *M. Ulpius*, 2/1 *Vibius*. — After Marcus Aurelius it is frequent in Pannonia, while in the other provinces it rarely occurs. In a great number it can only be found in North Africa (CIL VIII p. 1023). Cp. Mócsy 173.

ENCOLPIO 144/78. — Pape 332. *Encolpus* CIL V p. 1139, *Encolpius* XII p. 891.

EPAPHRODITUS 38/70. — Cp. Mócsy 173.

EPIANUS 78/37 *Aelius*. — Cp. H I 1444.

EPICETIANUS 105/170 *Aurelius*. — Cp. EPICETUS and AEPICETIANUS.

EPICETUS 38/49. — Pape 367. Its occurrence in

Pettau points to Northern Italy, where it occurs several times (CIL V p. 1139). It can be found in a somewhat greater number in CIL XII p. 891.

EPTACENTUS 105/85 *M. Aurelius*. — Thracian. Alföldi: Sb. 40, 22.

EPTALA 106/9 *Aurelius*. — Thracian. Alföldi: Sb. 40, 23.

EQUITIUS? 91/103 *Aurelius*.

ERAIS 105/195. — *Ἡραῖς* Pr. 122, Pape 462.

ERMES 144/62 *Aurelius*. — Cp. *Hermes*.

ERONTONUS? 58/11 (his father was civ. Graec. ex reg. Iudic.).

EUCARPUS 38/71. — Pape 409. It only occurs in Western Pannonia. Thus its occurrences can probably be connected with Northern Italy (CIL V p. 1139).

EUFIMIANUS 105/180 *Aurelius*. — Pape 429.

EUHELPISTUS 26/12, 105/298. — Pape 405. It rarely occurs (CIL V p. 1139, XII p. 891).

EUPHROSINUS 105/264 . . . *civ.* — Pape 430. It occurs in Northern Italy seven times (CIL V p. 1140), elsewhere in one case each (CIL XII p. 891, XIII p. 33).

EUPLOUS 29/64. — Pape 417.

EUPOR 29/64. — Thracian. Alföldi: Sb. 41, 25.

EUPORIO 58/24 *Rubrius*. — Pape 417. Cp. also *Eupor*.

EUPROPES — EUPREPES 91/114 *P. Aelius*. — Pape 418. *Euprepes* CIL V p. 1140, VIII p. 1023, XII p. 891 (it is most frequent here), XIII p. 33. Cp. Mócsy 173.

EURETNE 91/111 *Aurelia*.

EURISTUS 105/229. — Cp. Pape 423.

EUSEBIUS 91/34 *T. Flavius Titianus*. — Pape 426.

EUSTATHES 38/93 *Aurelius*. — Pape 426.

EUTELES 177/6 *C. Valerius*. — Pape 427.

EUTHENIA 105/189 *Iulia*. — Pape 407. Her son is designated as *domo Africa*. Cp. *Filetio*, *Filetus*.

EUTYCHES 29/64, 58/13, 24, 29/11, 91/55, 99/1 *Aurelius*, 58/24 *Domitius*, 105/176 *T. Flavius*, 105/278 *C. Titius*, 108/1 *Iulius*. — Pape 427. After Marcus Aurelius the name is frequent. Some of the persons bearing this name are *liberti* and slaves. Cp. Mócsy 173.

EUTYCHIANUS 178/82. — Pape 428.

EUTICIA 63/2. — Pape 428.

EUTICIANE 91/132 *Iulia*. — Pape 428. Cp. EUTYCHIANUS.

EUTICUS 106/12 *C. Iul.* — Pape 427. Cp. EUTYCHES.

EUTROPUS 105/95 *Calpurnius* (his brother is designated as *natione Italus*). — Pape 427. *Eutropus* came from Northern Italy, where the name occurs two times besides.

EXPERTUS 78/100 *Aurelius*, 78/83 *Mem.* — In Carnuntum only.

EXSORATUS 78/160 *Aurelius*, 78/130 *Cantabriaca domo Fl. Siscia*, 78/117 *L. Genucius domo Fl. Siscia*. — From among the Danubian provinces the name occurs in the greatest number in Pannonia. Cp. Mócsy 173.

EXUPERATUS 78/203, 58/15 *P. Aelius*, 38/20, 78/110, 142/7 *Aurelius*, 105/52 *Ti. Claudius*, 102/15 *Flavia*, 105/271 *Septimius*. — It only appears after Marcus Aurelius. From among all provinces it is most frequent in Pannonia.

FABIUS 91/121 *Cassia*, 105/215 *Claudius*. — It only occurs in Aquincum and Brigetio. They probably came from North Africa (CIL VIII p. 1024).

FABRICIUS 58/24 *Aurelius*. — It rarely occurs, it is not typical of any provinces. Cp. Mócsy 173.

FAUSTINIANUS 58/8 *T. Aurelius*, 156/2 *Aurelia*. — A derivative from *Faustinus*. This cognomen rarely occurs. Cp. FAUSTINUS. Mócsy 173.



FAUSTINUS 91/15 *Aelia*, 58/8 *Apuleia*, 76/1, 78/5, 78/39 *Iulius*, 105/140 *Sittia*, 105/68 *Titius*. — *Apuleia* from Savaria probably came from Northern Italy, where the name occurs frequently enough (CIL V p. 1140). *Sittia* is North African. The name is frequent in the West, but it can be found in the greatest number in North Africa (CIL VIII p. 1024). Cp. Mócsy 174.

FAUSTUS 105/155, 157 *Claudius Pompeius*. — Cp. Mócsy 174.

FAVENTINUS 105/221, 105/2 *C. Iulius*, 34/1 *C. Tiberin.*, 38/51 *Tiber.*, 119/1 *Ulpia*, 3/4 *L. Valerius*. — In the greatest number it can be found in Pannonia. Cp. Mócsy 174.

FAVIANUS 29/14. — Only here.

FAVIL. 105/213 *Favius*.

FAVOR 91/105 *Atilius*. — In the Danubian provinces it occurs in one case each (CIL III p. 2391). In the greatest number it can be found in Northern Italy (CIL V p. 1140). Cp. Mócsy 174.

FAVORIANUS 113/2 *P. Ael.* — A derivative from *Favor*. Cp. FAVOR. Mócsy 174.

FELICA 92/2 *Aurelius*. — Germanic. Fiebigner—Schmidt No 303.

FELICIANUS 38/63, 78/160 *Aurelius*, 102/4 *Claudius*, 105/221 *Ti. Asinnius*. — A derivative from *Felix*. It only appears after Marcus Aurelius. In the greatest number it occurs in Dalmatia and Pannonia (CIL III p. 2391), but it can also be found in the West (CIL XII p. 892 and XIII p. 33). It is most frequent in North Africa (CIL VIII p. 1024).

FELICIO 102/16 *T. Flavius*. — Before Marcus Aurelius. *Boius*. After Marcus Aurelius it is not typical of any provinces. Cp. Mócsy 174.

FELICISSIMUS 38/63, 102/16 *T. Flavius*, 102/16 *Flavia*, 58/14 *Q. R. H.* — The bearers of the name are slaves and *liberti*. It is more frequent in Northern Italy and North Africa, but it can also be found in the West. Perhaps its isolated occurrence in Szentendre (in Pannonia) may be connected with North Africa, while its occurrences in Poetovio and Savaria can be related to Northern Italy.

FELIKITAS 38/93 *Aurelia*, 91/104 *Claudia*. — It more frequently occurs in Northern Italy (CIL V p. 1140), and it is even more frequent in North Africa (CIL VIII p. 1024). Elsewhere it rarely occurs.

FELICIUS 105/86 *Aurelia*. — Infrequent. It can be found east of Pannonia in one case each, in Dalmatia and in North Africa in two cases each.

FELICULUS 102/16 *Flavia*. — It rather occurs in Dalmatia (CIL III p. 2391), but it can also be found in the West and in North Africa.

FELIX 29/64, 58/56, 91/103, 105/285, 105/300, 91/117 *Annius*, 91/103 *Aurelius*, 91/104 *C.*, 102/16 *T. Flavius*, 177/4 *Granius*, 105/215 *Iulius*, 105/2a *Q. Numitor*, 30/1 *Ser.*, 91/136 *T. Soranius*, 91/92—95, 98/7 *Q. Ulpianus*. — Cp. Mócsy 174.

FESTIANUS 105/211 *Aurelius*, 155/33 (*Cotinus*) *M. Aurelius*, 178/51 *Q. Aurelius*, 78/37 *Licinius*. — A derivative from *Festus*. Infrequent. It most frequently occurs in Pannonia.

FESTINUS 91/53 *Aurelia*. — Cp. Mócsy 174.

FESTUS 29/64, 38/97 *Iulius*, 105/110 *Valerius*. — Cp. Mócsy 174.

FIDELIS 105/187 *M. Aurelius*. — Cp. Mócsy 174.

FIDENTIUS 78/181 *Cocceia*, 169/38 *Flavius*. — Infrequent.

FILETE 91/97 *Iulia*. — Pape 1619. *Philete* CIL V p. 1147 and some of its derivatives. It occurs frequently enough also in Southern Gallia (CIL XII p. 897).

FILETON 105/189 *C. Iulius*, *domo Africa*. — African. Cp. Pape 1619.

FILETUS 29/64, 105/189 *C. Iulius*. — Pape 1619.

African. His son is designated as *domo Africa*. Cp. *Fileton*. *Philetus* frequently occurs in Northern Italy (CIL V p. 1147).

FILQUIR(IUS) 106/8 *Ant.* — Cp. Mócsy 174.

FILUMNUS 105/192 *Vibul.* — Cp. the names beginning with *Phil* — CIL V p. 1147. Cp. PHILUMENUS.

FIMINUS — FIRMINUS? 58/27 *Satrius*.

FINITIANUS 59/1, 58/2 *Tartoni.* — A derivative from *Finitus*. It can be found in Noricum.

FINITUS 63/1. — Cp. Mócsy 174.

FIRMANIUS 118/2 *Aurelius*. — Cp. FIRMANUS.

FIRMANUS 105/211, 150/1, 178/30 *Aurelius*, 78/51 *Bonosus*, 144/76 *Iulius*, 105/270 *Septimius*. — It only appears after Marcus Aurelius. Its use can mainly be observed along the *limes*. From among the Danubian provinces it is Pannonia where it is most frequent (CIL III p. 2392). It rather occurs in the West (CIL XII p. 892).

FIRMILLA 91/79, 105/94 *Aurelia*, 91/47 *Septimia*. — Infrequent. In Pannonia it only occurs in Brigetio and Aquincum (CIL III p. 2392, VIII p. 1024, XIII p. 34). Cp. Mócsy 174.

FIRMINIANUS 132/1 *P. Aelius*, 105/211 *Aurelius*, 105/119 *C. Petilius*. — It only occurs in Aquincum and its environs. Outside the Danubian provinces it is not known. Cp. Mócsy 174.

FIRMINILLA 78/88 *Aelia*. — Cp. FIRMILLA.

FIRMINUS 38/72, 38/82, 11/1, 132/1 *P. Aelius*, 177/1 *Aurelius*, 105/212, 144/3 *Aurelia*, 105/243 *Bellic.*, 105/100 *Claudius*, 3/10 *T. Iulius*, 78/153 *P. S.*, 105/113 *P. Turannius*, 91/77 *L. Valerius*, 144/2 *Ulpia*. — After Marcus Aurelius it frequently occurs. Cp. Mócsy 174 and FIRMUS.

FIRMUS 105/200 *Antistia*, 29/72 *M. Aurelius*, 102/4, 144/37, 150/1 *Aurelius*, 105/100 *Claudia*, 78/117 *Claudius*, 178/39 *T. Flavius*, 91/79, 105/105 *Flavius*, 105/102 *Iulius*, 105/119 *C. Petil.*, 91/103 *Septimius*, 38/111 *T. Tro.*, 29/21 *C. Urbicius*, 77/16 *Urbicius*, 58/24 *Valerius*, 38/33 *Vird.* — Cp. Mócsy 174.

FLAVIANUS 142/1 *Aelius*, 58/9 *Aurelius*, 29/6 *C. Iulius*, 78/28 *Claudius*, 144/13 *Ep.*, 105/30 *Flavius*, 58/24 *Rufius*. — Cp. Mócsy 174.

FLAVINUS 105/128 *Adia*, 78/160 *Aurelius*, 78/52 *L. G. Comat.*, 105/1 *Flavia*, 78/160 *Flavius*, 58/24 *Turel.* — It most frequently occurs in Pannonia and Noricum. Cp. Mócsy 174.

FLAVIUS 105/90 *M. Aurelius* (*interpr. Germ.*). — The bearer of the name was probably of Germanic origin.

FLAVUS 78/125, 91/101 *Aurelius*, 169/40 *Aurelius nat. Surus*, 105/13 *Cornelius*, 29/6 *C. Iulius*. 172/7 *Ulpianus*. — Cp. Mócsy 174.

FLORATINUS 105/192 *Dub.* — Derivative from *Florus*. — Cp. FLORUS.

FLORENTINUS 58/31, 69/1, 144/60, 169/10 *Aurelia*, 105/55 *M. Aur.*, 38/9 *Fannia*, 38/9 *Fannius*, 29/48 *Iulia*, 33/3 *Pompeia*, 169/28 *Valerius*, 100/1 *L. Vibius*. — The name came from Northern Italy and it was typical of Western Pannonia or more exactly of Savaria and its environs before Marcus Aurelius. After Marcus Aurelius it was also adopted by the natives. — Cp. Mócsy 174.

FLORIANUS 105/128, 125/1 *Aelius*, 77/5 *M. Aurelius Cocceius*, 105/117 *Aurelius*, 38/9 *Fannius*, 78/160 *Septimius*. — In the time after Marcus Aurelius *Fannius* from Poetovio was of Italic descent, while the others were natives. — Cp. Mócsy 174.

FLORIDUS 79/9 *Aelius*. — It is not typical of any provinces. Derivative from *Florus*.

FLORINUS 78/66 *L. Cassius*. — Cp. FLORINUS.

FLORINUS 102/17 *Aelia*. — Cp. Mócsy 175.

FLORUS 78/206, 144/34, 78/37, 102/4, 105/154



*Aurelius*, 38/103 *Aurelia*, 63/4 *C. Coranius*, 91/131 *Elvius*, 38/9 *Fannius*, 77/1, 78/134 *Iulius*, 155/16 *Mestr.*, 71/1 *Septimia*. — Cp. Mócsy 175.

FORTIS 26/1 *C. Iulius*, 45/2 *Flavius*. — It occurs in Southern and South-Western Pannonia. Infrequent. It can also be found in Raetia and Dalmatia and in one or two cases in the provinces situated east of Pannonia. It is most frequent in North Africa (CIL VIII p. 1025).

FORTIUS 178/44 *C. Silius*. — From Northern Italy.

FORTUNATIANUS 78/22. — In North Africa it is frequent enough, elsewhere it does not occur (CIL VIII p. 1025).

FORTUNATUS 38/73, 74, 75, 105/150 *Aelia*, 78/93 *Amonius*, 91/97 *T. Atonius*, 105/213 *Aurelius*, 144/6 *Aris.*, 58/24 *Flavius*, 144/77 *Iulia*, 105/27 *T. Iulius*, 91/144 *Q. Pompeius*, 105/61 *Q. Hostius*, 29/53 *Ravonius*, 147/2 *M. Tullius do. Africa*, 105/133 *Vettia*. — It is frequent also before Marcus Aurelius and its survival can be observed in Western Pannonia. The bearers of the name in Eastern Pannonia are North Africans and Syrians. — Cp. Mócsy 175.

FORTUNIUS 78/164. — Infrequent. It most frequently occurs in Northern Italy (CIL V p. 1141).

FORTUNUS 38/73. — Cp. FORTUNIUS (CIL V p. 1140).

FRONTINUS 78/84 *M. Mucius*, 58/24 *Vitel*. — Derivative from *Fronto*. It only occurs after Marcus Aurelius. Infrequent (CIL XII p. 892, elsewhere in one case each or possibly two).

FRONTO 122/1 *P. Aelius*, 129/12 *M. Aurelius*, 105/9 *Aurelius*, 58/55 *C. Gallon.*, 78/114 *Flavius*, 159/2 *M. Ulpius Aemilianus*. — Cp. Mócsy 175.

FRONTONIANUS 129/1, 2 *M. Aurelius*. — Derivative from *Fronto*. The bearer of the name is related to *Fronto* occurring on an inscription found likewise in Budaörs. Cp. FRONTO.

FRUGI 105/230 *Cornelius*.

FUSCINILLA 83/1 *Iulia*. — Cp. FUSCINUS.

FUSCINUS 155/33 (*Cotinus*) *M. Aurelius*, 105/140 *Cassius*, 91/69 *Iulius*, 105/177 *L. Sept.*, 58/24 *Stlabon*. — After Marcus Aurelius it became more frequent. It is not typical of any provinces. It can be found in North Africa, Dalmatia, Dacia. — Cp. Mócsy 175.

FUSCUS 144/75 *Grat.*, 83/1 *Iulius*, 105/177 *L. Sept.*, 38/57 *C. Valerius*. — With the exception of *L. Septimius* whose father came from Mogetiana, all *Fusci* are of Italic descent. The name is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1141). Cp. Mócsy 175.

FYLARGUS 105/214 *Aurelius*. — Cp. FILARGUS.

GAEIANOS 29/63. — Cp. GAIANUS.

GAIANUS 7/1, 58/11, 144/1 *Aurelius*. — W. 39. Infrequent. It can rather be found east of Pannonia.

GAINA 144/1 *Aurelia*. — Pape 236. *Gainas* CIL VIII p. 1025.

GAIVS 105/284, 58/11 *Aurelius*, 105/103 *Iulius*? — Perhaps this name is of Celtic origin (cp. H I 1513). It most frequently occurs in the Danubian provinces (CIL III p. 2393). — Cp. Mócsy 175.

GALLICANUS 29/59 *Q. Crispus*. — Some *Gallicani* of senatorial rank can be found in Northern Italy (CIL V p. 1141). *Gallicus* and *Gallicanus* rather occur in the Western provinces (CIL XII p. 892, XIII p. 34).

GALLINICUS 105/202 *T. Haterius*. — It is probably the latinized form of *Kallinikos* (Pape 602).

GAUDENTIANUS 29/29. — Derivative from *Gaudentius*. — Cp. GAUDENTIUS.

GAUDENTIUS 29/61, 58/29 *Flavius*. — Late Roman name. Almost every one of the *Gaudentii*, occurring in CIL V p. 1141 8, is Christian. It also occurs in CIL VIII p. 1026, XII p. 892, XIII p. 34. Among these several Christian can also be found.

GELASIUS 91/142 *Antonius*. — Pape 243. It occurs in Northern Italy two times (CIL V p. 1141), in the Western provinces in one case each (CIL XII p. 892, XIII p. 34).

GEM. 78/50 *G. Iulius*.

GEMELLIANUS 105/87 *T. Torius*. — Cp. *Gemellinus*. *Torius* is of Italic descent.

GEMELLINUS 172/2, 78/160 *Flavius*, 105/87 *Toria*, 105/176 *Ulpia*. — Derivative from *Gemellus*. It is more frequent in the neighbourhood of Pannonia, in Dalmatia and Dacia (CIL III p. 2392). It occurs approximately in equal proportion in Northern Italy (CIL V p. 1141), in North Africa (CIL VIII p. 1025), in Gallia and Germania (CIL XIII p. 35). *Flavius* and *Toria* are connected with Italy, while *Ulpia* is probably a native.

GEMELLIUS 118/1 *Flavia*. — Cp. GEMELLINUS.

GEMELLUS 105/5 *Flavia*, 142/14 ... *lia*, 148/1 *M. Ulpius*. — Cp. Mócsy 175.

GEMINUS 105/87 *Toria*. — Cp. Mócsy 175.

GENETIUS — GENETIVUS 38/44 *Livia*, 58/24 *Caes.*, 105/49 *C. Cornelius*, 170/17 *M. Ulpius*. — It rather occurs in Pannonia (see H I 2000 *Genetius*).

GENTILIS 29/64, 105/242, 118/1, 155/30 (*Cotinus*) *M. Aurelius*, 78/4 *Ulpius*. — Cp. Mócsy 175.

GENTILIS 105/215, 274 *Aurelius*. — In Aquincum only. It can also be found in CIL XII p. 892, XIII p. 35, VIII index.

GERMANILA 144/38 *Aurelia*. — Cp. GERMANUS. Scheiber 43.

GESARA 91/161 *Silvinus*.

GLABRIO 29/17 *M. Aurelius*. — Illyrian? Cp. *Glabistus*. Infrequent (CIL V p. 1141, VIII p. 1026).

GLAUCUS 155/24 *T. Ant.* — Pape 251.

GLYPHA 67/1 *Folnia*. — Pape 253. *Folnia* is of Italic descent.

GNILIS 118/3 *P. Aurelius*.

GORGONIUS 169/9. — It occurs in Northern Italy and Dalmatia (CIL V p. 1141, III p. 2392).

GORSILA 105/310 *Aurelia*. — Illyrian?

GRACILIS 79/2 *Aurelius*. — Infrequent. It is not typical of any provinces. East of Pannonia it can only be found in Dacia (CIL III p. 2392). It also occurs in CIL V p. 1141, VIII p. 1026, XII p. 892, XIII p. 35.

GRAECUS 78/185. — Cp. Mócsy 176.

GRATINUS 152/9 *Aurelius Sabinianus*. — In Northern Italy it only occurs once (CIL V p. 1141). It is more frequent in the West (CIL XII p. 892, XIII p. 35).

GRATUS 29/64, 105/292, 166/2, 78/37 *Aelius*, 155/2 *Aurelia*, 155/2 *Aurelius*, 19/1 *L. Carantius*, 144/33 *Septimia*. — It mainly occurs in the western and southern parts of the province. The bearers of the name are natives with the exception of *L. Carantius* who came from the West. It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1141) where among the bearers of the name many *libertae* and *liberti* can be found. It is even more frequent in Southern Gallia (CIL XII p. 893). As regards its early occurrence cp. Mócsy 176.

GREGORIUS 91/103 *Aelius*. — Pape 260. This name is infrequent enough also in the other provinces. It was also borne by Christians.

HARTA 105/299 her son is *Surus ex reg. Dolica*. —

HELENA 38/76. — Pape 344. It occurs in Northern Italy (CIL V p. 1141, 16). Its occurrence in Poetovio can be connected with Northern Italy.

HELIODORUS 58/160, 144/24 *M. Aurelius*, 144/24 *M. Aurelia*, 78/148 *Septimius*, 78/150 *M. Titius*, 105/83 *L. P. Valerius*. — Pape 456. It occurs in Carnuntum, Aquincum and Intercisa. It can also be found in Savaria in one case. The bearers of the name are Orientals except *Heliodorus* from Savaria who possibly came from Northern Italy.



HERACLES 29/64. — Page 467. Its occurrence in Siscia may be connected with Northern Italy (CIL V p. 1141).

HERACLIDES 29/12 *Aurelius*, 38/61 *L. Vermasius*. — Page 464. It can be found in Siscia and Poetovio. It also occurs elsewhere (CIL V p. 1142, VIII p. 1026, XII p. 893, XIII p. 35).

HERACLITUS 38/78. 144/13, 16, 17, 27 *M. Aurelius*. In Pannonia it is known in seven cases. From among the bearers of the name six persons bear the *nomen* of *Aurelius* and are dwelling in Intercisa. These were Orientals belonging to *Cohors I Hemesenorum*. The sole occurrence in Poetovio probably points also to an Oriental for the inscription mentioning the name was found in Mithraeum II.

HERACLIUS 144/13 *Aurelia*. — Page 462. From Intercisa. Cp. HERACLITUS.

HERCULANUS 169/44. 144/28 *Aurelius*, 169/11 *L. Didius*, 105/147 *Iulius*. — Page 471. The name only appears after Marcus Aurelius. It is most frequent in the Danubian provinces (CIL III p. 2394). *Iulius* from Aquincum and *Aurelius* from Intercisa are surely Orientals. *L. Didius* from Sirmium probably came from Northern Italy where the *nomen* of *Didius* is current.

HERENNIANUS 105/308.

HERMAIS 105/29. — It also occurs in Northern Italy (CIL V index).

HERMES 29/64, 105/199 *Allidius*, 38/21 *Aurelius*, 38/31 *C. Domitius*, 113/3 *T. Mercasius*, 91/151 *Valerius*, 38/61 *Sex. Vibius*. — Page 382. It is frequent in Northern Italy where among the bearers of the name many *liberti* can be found (CIL V p. 1142). It is also frequent in the West (CIL XII p. 893, XIII p. 35). As to its early occurrence cp. Mócsy 176.

HERMETIO 91/65. — Cp. *Hermatio*—*Aermatio* (CIL VIII 1026). It can also be found in the West (CIL XII p. 893, XIII p. 35).

HERMIONE 105/54 *Calpurnia* (her husband is denoted as *domo Luceria Apia*). — Page 384. *Hermione* too was of Italic descent (cp. CIL V p. 1142).

HERNILLA 58/20 *Aurelia*. — It is the same as *Herenilla*.

HEUDODUS (EUOD-). 105/300. — Page 416.

HEUTICINUS (EUTICH-). 91/65 *Aurelius*. — Page 427. Similar names are frequent enough (CIL V p. 1140, VIII p. 1024, XII p. 891, XIII p. 33 and III p. 2391). Cp. EUTICIANUS.

HILARIS 78/102 *Aurelius*. — See HILARIUS.

HILARIUS 169/4. 105/107 *Aelius*, 144/46 *Aurelia*, 105/238 *Iulius*. — Before Marcus Aurelius all the bearers of the name are *liberti*. After Marcus Aurelius the name can only be found in Aquincum and Intercisa. Its group in Eastern Pannonia is not to be connected with the early one in Western Pannonia. The husband of *Aurelia* in Intercisa is designated as *domo Hemesa*. It is frequent in Northern Italy and besides also in Southern Gallia and North Africa (CIL VIII p. 1026). As regards its early occurrence cp. Mócsy 176.

HISPANUS 26/12. 29/42 *C. Veratius*. — It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1142), but it can also be found in North Africa (CIL VIII p. 1026) and in the West (CIL XIII p. 36). As to its early occurrence cp. Mócsy 176.

HOMENAI 105/103 *Ulpia*.

HOMUNCIO 152/2 *Cicereius*. — In Pannonia it solely occurs in Sopianae. It is more frequent in Northern Italy (CIL V p. 1142). It also occurs in Southern Gallia (CIL XII p. 893).

HONORATIANUS 78/130 *L. Genucius*. — It rarely occurs in CIL III p. 2394, it is somewhat more frequent in CIL VIII index.

HONORATUS 109/1 *M. Aelius*, 106/3 *C. Iulius*, 77/9 *L. Minicius*. — *L. Minicius* may be of Italic descent. *C. Iulius* served in *Coh. mil. Maurorum*. In North Africa 220 *Honorati* occur (CIL VIII p. 1026), while in the other provinces their number is much less. Except Noricum and Dalmatia it is very infrequent in the Danubian provinces (CIL III p. 2394).

HYLATAIUS or HYLATIANUS 105/251 *Popius*, 105/153 *Pupilius*. — Page 544. In Northern Italy and Southern Gallia several names beginning with *Hyl-* can be found (CIL V p. 1142, XII p. 893).

HYPNOS 105/229. — Page 560. Cp. *Hypnus* in CIL XII p. 893.

IANUARIUS 29/28, 64, 38/77, 47/1, 105/196, 142/12 *P. Aelius*, 152/6 *Aelius*, 105/108 *Apuleius*, 88/2, 111/1, 144/33 *Aurelia*, 91/112 *M. Aurelius*, 88/2, 91/32, 91/61, 105/78 *Aurelius*, 161/1 *Flavia*, 77/19 *Gellius*, 33/6 *T. Iulius*, 78/160, 170/1, 172/9 *Iulius*, 102/5 *Nonius*, 105/43 *L. Sept.*, 111/1 *Septimius*, 58/25 *Tarutenius*, 12/1 *Titia*, 155/7 *M. Ulp.*, 58/48, 178/25 *Ulpus*, 88/2 *Ulpia*. — The name appears in large numbers after Marcus Aurelius and in its occurrence several groups can be observed. The *Iulii* only occur in the western, southwestern part of the province, while the *Aurelii* can be found with one exception in Brigetio, Aquincum and its environs. Similarly the *Septimii* appear in Aquincum and its environs. The early *Ianuarii* are connected with Northern Italy. Its survival can also be observed after Marcus Aurelius. Besides the name was also borne by North Africans and natives (CIL III, VIII, XII, XIII index). As to its early occurrence cp. Mócsy 176.

IASSIANUS 144/1 *Aurelius*. — Cp. H II 13 (*Iassia*).

IERAX 105/133 *Aurelius*. — Page 536. As regards its early occurrence cp. Mócsy 176.

IEZENA 53/1 *Aurelia*. — W 57 (*Ieze*). Syrian. *Illia* 79/7. — H II 33. Cp. *Ilias* (CIL XII p. 893) and *Illia* (CIL XIII p. 36).

ILLYRICUS 105/282 *Ulpia Illurica*.

IMMEDARU 144/24 *Aurelius*. — Perhaps this name can be connected with the locality *Immae* in Syria. Its occurrence in Intercisa also points to a Syrian person.

IMMOSTA 144/38. — Semitic. Her daughter bear the name *Baracha*. F. Fülepp: Intercisa I. 217. Scheiber 43.

IMPETRATUS 3/3 *C. Iulius*. — It mainly occurs in North Africa where it is more frequent (CIL VIII p. 1027). Cp. INPETRATUS.

INGENUINUS 143/1 *Flavius*. — Derivative from *Ingenuus*. Infrequent (CIL V p. 1142, XIII p. 36).

INGENUITIS 144/5 *Aelius*. — Derivative from *Ingenuus*.

INGENUUS 38/108, 105/196, 172/1. 91/61 105/150 *Aelia*, 105/196 *Albia*, 77/3 *Antonius*, 177/2, 11 *Aurelia*, 144/77 *Caecilia*, 26/11 *Q. Domitius*, 55/1, 139/1 *Iulia*, 105/179, 180, 181 *C. Iulius*, 105/110 *Iulius*, 102/16 *T. Flavius*, 29/45 *M. I.*, 29/15 *Longina*, 78/37 *Numen.*, 38/47 *Octavius*, 16/1 *L. Pompeius*, 105/191. *T. Septimius*, 78/49 *Septimius*, 58/60 *M. Ulpus*. — Before Marcus Aurelius it rather occurs in the western part of the province. Its survival can be observed in the third century at the same place, but in that time it also appears in great number in Aquincum and its environs. Besides it is frequent everywhere. Cp. Mócsy 176 foll.

INNOCENS 169/33 (Christian). — The forms *Innocentius* and *Innocentia* occur in Northern Italy, in the West and in North Africa.

INPETRATUS 122/1 *P. Aelius*. — Cp. IMPETRATUS.

INSUPERUS 102/13 *Aelius*.



- INTEULUS 165/1 *Aurelius*.  
 INTIMIUS 38/36 (Christian). — Only here.  
 IODOROS 58/10 *Aurelius civ. Graec. ex reg. Laod.* (Christian).  
 IOHANNA 169/35 (Christian) *civis Sirmenses*. — The name *Iohannes* is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1142). It can also be found in Southern Gallia and North Africa (CIL XII p. 893, VIII p. 1027). They all are Christians.  
 IOVINUS 78/108, 169/23, 105/77. *M. Aurelius*, 38/33, 130/2 *Flavius*. — It occurs in Pannonia only after Marcus Aurelius. It can be found in the Danubian provinces in one case each, in Dalmatia three times (CIL III p. 2396). In the West and in Northern Italy it rarely occurs, while it can more frequently be found in North Africa (CIL VIII p. 1027).  
 ISARICIA 144/29 *Aurelia*. — Cp. ISNIRCUS.  
 ISMENE 78/200. — Pape 573. Cp. *Ismenus* (CIL V p. 1142).  
 ISNIRCUS 144/29 *Aurelius Verecundus*.  
 ITALUS 144/17 *Aurelia Thraca*. — As to its early occurrence cp. Mócsy 177.  
 ITIO 78/46 *Aurelius*. — H I 82 (*Itio*).  
 ITRIUS 3/1 *Aurelius*. — Cp. CIL III 11576, *Itria Achillis f.* (Virunum). H II 83.  
 IUCUNDIANUS 105/19 *Aelius*. — Derivative of *Iucundus*. Infrequent (CIL III p. 2396, VIII p. 1027).  
 IUCUNDUS 29/13, 38/78, 178/61. *M. Pannonius*. — This name of Northern Italic origin did not spread over to Eastern Pannonia. It is frequent in CIL V p. 1143. Among the bearers of the name many *liberti* can be found. As regards its early occurrence cp. Mócsy 177.  
 IUDAT 98/9. — Semitic. W 58. Cp. *Iuda, Iudas* (CIL V p. 1143). Scheiber 26.  
 IULIANUS 38/100, 59/1, 78/186, 105/126, 29/50 *P. Aelius*, 144/55 *Aelius*, 105/35 *Annia*, 20/3 *M. Antonius*, 144/31 *Aurelia*, 91/35, 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*, 30/2 *Q. Carmaeus*, 105/121, *Iulia*, 38/99, 78/33 *C. Iulius*, 78/135, 91/134, 105/121, 105/239, 105/315 *Iulius*, 79/7 *C. Salvius*, 114/1, 144/1, *L. Septimius*, 78/48, 105/107, 133/1 *Septimius*, 144/50 *M. Ulpus*, 105/215, 105/168 *Valerius*, 78/29 *Vindilius*. — Among the Danubian provinces it is Pannonia where it most frequently occurs (CIL III p. 2396). It appears in the greatest number in Carnuntum, Brigetio, Aquincum and their environs. The *Iulii* are mainly North Africans and Orientals, but among them persons of Italic descent may also be found. The *Iuliani* occurring in the West, e.g. *M. Antonius*, *Q. Carmaeus*, are of Italic origin. The *Aurelii* and the *Septimii* are natives. *P. Aelius* in Siscia may be Dalmatian. The name frequently occurs in Northern Italy (CIL V p. 1143) and in the West (CIL XII p. 46, XIII p. 37). As to its early occurrence cp. Mócsy 177.  
 IULIUS 58/28, 169/48 *P. Aelius*, 144/24, 40, 89 *Aurelia*, 91/53, 106/4, 144/10, 152/11 *Aurelius*, 105/231 *Cornelia*, 60a/1 *Valeria*. — Among the Danubian provinces it is Pannonia where it most frequently occurs. Here most part of the *Iulii* bear the *gentilicium* of *Aurelius*. The *Iulii* in Interca are Syrians. Elsewhere the name most frequently occurs in CIL XIII p. 37, but it can also be found in other provinces. As regards its early occurrence cp. Mócsy 177.  
 IUNIANUS 38/79. — It is more frequent in CIL XIII p. 37, but it can also be found in CIL V p. 1143, XII p. 894 and VIII p. 1027.  
 IUNILUS 106/2 *Septimia*. — It more frequently occurs in CIL XIII p. 37. Elsewhere it is infrequent.  
 IUNIUS 105/265 *Iulia*, 105/26 *Pompulenus*. — In Aquincum only. *Pompulenus* came from Italy, probably *Iulia* is also of Italic descent. The name is frequent in CIL III p. 2396 (Noricum) and XIII p. 37.  
 IUSTIANUS 142/1 *Aelius*, 164/1 *Aurelius*, 78/113 *Caesernius*, 38/34 *Flavius*, 62/1, 2 *Septimius*, 178/33 *Valerius*. — After Marcus Aurelius it became more frequent. A greater group of its occurrences can be observed in Western Pannonia, a smaller one in Aquincum and its environs. Outside Pannonia elsewhere it scarcely occurs. As to its early occurrence cp. Mócsy 177.  
 IUSTINIANUS 169/8 *Aurelius*, 13/1 *Metilius*. — It only occurs in Western Pannonia. In other provinces it is also infrequent. Derivative from *Iustus*. *Metilius* came from Northern Italy.  
 IUSTINUS 151/1 *Aelia*, 112/1 *P. Aelius*, 118/4 *Aelius*, 38/101, 105, 58/11, 23, 178/73 *Aurelia*, 58/11 *Aurelius*, 119/1 *Claudia*, 58/24 *Quintus*, 58/46, 53, 105/104 *M. Ulpus*, 78/160 *Ulpus*, 38/58 *Valerianus*, 78/165 *Valerius*. — In large numbers it only appears after Marcus Aurelius. A western group and an eastern one of its occurrences can be separated. As regards its early occurrence cp. Mócsy 177.  
 IUSTUS 38/12, 78/51, 58/24, 91/7 *Aelia*, 77/16, 105/195 *Aelius*, 105/83 *T. Aelius*, 105/127 *P. Aelius*, 178/8, 78 *Aurelia*, 102/4, 105/211 *Aurelius*, 58/24, 78/114 *Caes.*, 58/24, 78/12 *Flavius*, 91/81 *M. Iulius*, 78/113 *Pompeia*, 95/2 *Terentius*. — A western group and an eastern one can be distinguished. Apart from several survivals among the bearers of the name native persons with *imperia nomina* can only be found after Marcus Aurelius. Besides it frequently occurs everywhere. As to its early occurrence cp. Mócsy 177.  
 IUVENALIS 105/65 *M. . . . . ius*. — It rather occurs west of Pannonia.  
 IUVENCATUS 169/45 *T. . . . .* — Infrequent. Probably Italic. Cp. CIL V 3370. Sch. 20.  
 IUVENCIUS 58/24 *Carmin.*, 105/276 *Sextius*. — It also occurs in Southern Gallia (CIL XII p. 894).  
 IUVENTIANUS 116/1 *Aurelius*. — Infrequent. It can be found in Noricum (CIL III 5182, 11739). Mócsy 177.  
 IUVINIAN . . . 169/22 (Christian).  
 LABERIS 29/64. — Presumably derivative from *Labeo*. Sch. 315. In the Western provinces *Labeo* occurs several times.  
 LAETILLA 105/175 *Iulia*. — It also occurs in CIL V 5988.  
 LAPOTIUS 178/1 *Aurelius (Cotinus)*.  
 LASCIVUS 91/115 *Aelius*. — *Lasciva, Lascivus* can be found in CIL V p. 1143, VIII p. 1027, XII p. 894, XIII p. 37.  
 LATINIANUS 14/2, 79/4 *Aurelius*. — Infrequent. It also occurs in CIL XIII p. 37.  
 LATIO 105/77. *M. Aurelius*. — Cp. *Latia* (CIL V p. 1143). Sch. 176. Italic.  
 LAUNIO 58/22. — Cp. CIL V 8752 (Christian).  
 LAURENTIUS 79/6 *Aurelius*, 57/2 *T. Flavius*. — It is not typical of any provinces. It only occurs in Western Pannonia here. In Northern Italy and North Africa the bearers of the name are Christians.  
 LEBURNA 29/24. — Cp. Sch. 180. Presumably Italic.  
 LEGITAX 105/302. — Only here.  
 LEO 105/248, 58/9 *Aurelius* (Christian). This name was surviving in Savaria. It also occurs in Northern Italy (CIL V p. 1143), in the West (CIL XII p. 894, XIII p. 37), in Dalmatia (CIL III p. 2397).  
 LEONTINUS 38/22 *Aurelius*, 91/143 *Sempronius*. — It is also known in Northern Italy (CIL V p. 8190).  
 LEONTIUS 105/212 *Aurelius*. — In Aquincum only. It occurs in CIL III p. 2397 several times. It is



most frequent in Northern Italy (CIL V p. 1143) and it can also be found in CIL XIII p. 37, VIII p. 1027.

LEUCENA 8/1. — Illyrian. Krahe: Würbz. Jbb. 1 (1946) 188.

LIBELLA 105/248. — Cp. CIL V p. 1143, VIII p. 1027.

LIBERALIS 58/32. — Cp. Mócsy 178.

LICANDER 105/57 *Licinius*. — Only here.

LICINIANUS 58/24 *Aelius*, 78/37 *Annam.*, 78/133 *Licinius*. — Except Dalmatia in the neighbourhood of Pannonia it scarcely occurs (CIL III p. 2397). Besides it can be found in CIL V p. 1143. It is more frequent in CIL XII p. 894 and VIII p. 1027. As regards its early occurrence cp. Mócsy 178.

LICINIUS 29/73, 105/89 *M. Aurelius*, 78/62 *Septimius*, 38/58 *Ulpia*, 169/48 *M. Ulpius*. — It occurs frequently enough in Italy (CIL V p. 1143) and in Southern Gallia (CIL XII p. 894). Elsewhere it is infrequent. As to its early occurrence cp. Mócsy 178.

LIGURINUS 119/1 *Claudius*. — Infrequent. It can be found in Dalmatia (CIL III p. 2397). Cp. *Ligur* (CIL VIII p. 1027) and *Ligur?* (CIL XIII p. 38).

LIMITRUS 77/22 *C. Lus*. — Only here.

LIPOR 106/5 *Aurelius*. — Thracian. Alföldi: Sb. 41, 27.

LISTER 105/15 *L. Septimius*. — Only here.

LONGINIANUS 123/1. — In the Danubian provinces it rarely occurs (CIL III p. 2397). In the West it is almost entirely not to be found. It also occurs in North Africa (CIL VIII p. 1028, 8).

LONGINUS 72/2 (*serv.*), 78/16 *Albinus*, 144/37 *Domitius*, 105/72 *Septimius*, 91/77 *L. Valerius*. — After Marcus Aurelius it can rather be found along the upper section of the *limes*. It also occurs in CIL V p. 1143 and XIII p. 38. It is somewhat more frequent in CIL VIII p. 1028. As regards its early occurrence cp. Mócsy 178.

LONUS 78/160 *Aurelius*. — C XX. Besides unknown.

LUCANIANUS 153/1 *Aberius*. — Derivative from *Lucanus*. *Aberius* came from Italy. It also occurs in North Africa (CIL VIII p. 1028?—).

LUCANUS 153/1 *Anerius*, 90/1 *M. Aurelius*, 29/72 *L. Septimius*. — Perhaps the name may be Southern Italic primarily. Cp. Pape 813. It can mainly be found in the provinces west of Pannonia. Among the Danubian provinces it is Noricum where it most frequently occurs. *Aberius* came from Italy. As to its early occurrence cp. Mócsy 178.

LUCERNIUS 29/29. — Italic. Cp. Sch. 182.

LUCIANUS 78/130 *L. Genucius*, 105/153 *T. Flavius*, 91/71 *P. Senecionius*. — It occurs in Dalmatia five times, elsewhere in one or two cases. It is somewhat more frequent in North Africa (CIL VIII p. 1028). As to its early occurrence cp. Mócsy 178.

LUCIDUS 143/2 (his father came from Porolissum). 105/3 *M. Aurelius*, 105/70 *Aurelius*, 105/31 *G.* — After Marcus Aurelius it only occurs in Aquincum. In the other provinces it can be found in one or two cases. Pape 822. Cp. Mócsy 179.

LUCILIUS 147/1 *P. Aelius*. — Cp. Mócsy 179.

LUCILLIANUS 143/2 (he came from Porolissum), 77/11 *Titius*, 31/1 *Valerius*. — It rather occurs in the West (CIL III p. 2898 Raetia, XII p. 894).

LUCILLUS 38/94 *M. Aurelius*, 25/1 *Iulia*, 91/88 *Iunia*, 91/20 *Retonia*, 31/1, 77/11 *Septimia*, 91/32 *Valeria*. — After Marcus Aurelius it became more frequent. In the Danubian provinces it rarely occurs. It is more frequent in Dalmatia, in the West and North Africa. As regards its early occurrence cp. Mócsy 179.

LUCIUS 78/130 *L. Genucius*, 91/88 *Modiasia*, 91/88

*Modiasius*, 78/37, 91/56 *Septimius*, 91/20 *Retonius*, 105/191 *Vibius*. — The area of its occurrence includes Carnuntum, Brigetio and Aquincum, but it mainly occurs in Brigetio. Before Marcus Aurelius the name can be found along the line Emona—Savaria—Carnuntum. Cp. Mócsy 179.

LUPERCUS 38/51. — In the Danubian provinces it can scarcely be found. It occurs in Northern Italy, in the West and North Africa (CIL V p. 1143, XIII p. 38, VIII p. 1028). As to its early occurrence cp. Mócsy 179.

LUPIANUS 102/4 *Domitius*. — Not typical. It usually occurs in one case each. Its sole occurrence in Pannonia can be found in Szentendre after Marcus Aurelius. Presumably Oriental. As regards its early occurrence cp. Mócsy 179.

LUPICINA 169/30 (Christian). — It rather occurs in the West but even there in a small number.

LUPULA 60a/1 *Aurelia*. — It does not occur east of Pannonia. It most is frequent in CIL XIII p. 38 and III p. 2398.

LUPUS 59/1, 78/194, 105/22, 297, 303, 102/13 *Aelius*, 95/1 *Annia*, 95/1 *Aurelia*, 169/47 *M. Aurelius*, 79/1, 105/110 *Aurelius*, 42/1 *Iulius*, 29/19 *Pontius*, 105/39 *Septimia*. — With one or two exception its occurrences in the time after Marcus Aurelius can be found along the Carnuntum—Aquincum section of the *limes*. *Pontius* in Siscia and *Annia* in Crumerum are to be regarded as members of local families surviving from the second century. The person mentioned in No 79/1 is member of a Thracian family. The other bearers of the name were presumably natives. As regards the area of its occurrence cp. Mócsy 179.

LYCAO 91/12, 13 *Cn. Curius*. — Pape 820. He was either Northern Italian or North African.

MAC. HIRL.? 142/15 *Ulpius*.

MACARIUS 169/20 (Christian). — Pape 843.

MACEDO 119/1 *Ti. Claudius*. — As to its early occurrence cp. Mócsy 179.

MACER 105/43 *G. Iulius*, 142/12 *T. Flavius*. — It frequently occurs in CIL V p. 1144 and XIII p. 38. As regards its early occurrence cp. Mócsy 179.

MACRA 78/85 *Iulia*. — Cp. *Macer*.

MACRINUS 169/8 *Aurelia*, 105/240 *Iulius*, 178/85 *L. Sicinius*. — It is most frequent in Northern Italy (CIL V p. 1144, 27). Besides it is known in the West. Cp. *Macer*. As to its early occurrence cp. Mócsy 179.

MAGNIANUS 106/10 *Aurelius*. — Derivative from *Magnus*. Cp. MAGNUS.

MAGNIO 130/1. T. C. — It is presumably a derivative from *Magnus*. Cp. MAGNUS. The name *Magnius* occurs in CIL VIII p. 1028.

MAGNUS 78/56 *Aurelius*, 77/21 *C. Iulius*, 150/10 *G. Iulius*, 168/4 *Iulius*, 105/11 *T. Flavius*, 155/26 *P. Aelius*. — The mother of *Aurelius* is designated as *domo Ger. Sup. G. Iulius* served in *Leg. X Fret.*, while *T. Flavius* did his military service in *Leg. XII Fulm.* Both person very likely came from the East. In the time after Marcus Aurelius the bearers of the name are chiefly Orientals. It is frequent in CIL V p. 1144, XIII p. 38, in the East (IGRR III p. 558, IV p. 621) and in Dalmatia (CIL III p. 2398). As to its early occurrence cp. Mócsy 179.

MAGU 78/58. P. — Celtic. Cp. H II 386. Cp. *Magus* (CIL XIII p. 38).

MAL. 78/137. — Cp. Mócsy 179.

MALCHIAS 144/41 *M. Aurelius*. — *Malchihanus?* [Cp. T. Nagy: AE 82 (1955) 242]. His father bore the sole name *Mocur* and served in *Cohors Hemesenorum* in Intercisa. The name is of oriental origin, cp. F. Fülöp: Intercisa I 251—259. Scheiber 39.

MALCHIANUS 144/63 *M. Aurelius*. — Cp. W 70.



MALONIUS 3/13 *Mar.* — Illyrian? Cp. *Malennius* (H II 397), *Malo* (CIL V p. 1144) and *Mallon* (CIL VIII p. 1028).

MAMMOS 29/64. — Celtic. H II 400. Cp. *Mamus* (CIL V p. 1144), *Mamma* (CIL XIII p. 39).

MANAIA 144/42 *Aurelius*. — W 72.

MANNADIUS 58/58 *C. Licinius*. — Cp. *Mannaios* W 72 and Pape 854 foll. Besides it is unknown.

MANSUETUS 38/62, 78/20, 78/97 *Attius*, 78/43 *M. Caelius*, 21/1 *Maximus*, 78/21 *Ref.*, 78/38 *Vat.* — After Marcus Aurelius only. In the other Danubian provinces it can only be found in one or two cases. It frequently occurs in Northern Italy, it is even more frequent in the West, chiefly in Southern Gallia (CIL XII p. 895).

MARCELLIANUS 152/8 Christian. — Infrequent. As to its early occurrence cp. Mócsy 180.

MARCELLINUS 29/35, 169/13. 58/7 *M. Aemilius*, 37/1, 91/70, 106/9 *Aurelia*, 144/63 *M. Aurelius*, 78/145 *Aurelius*, 3/2 *Baebius*, 78/37 *Claren.*, 166/1 *Claudius*, 38/53 *Gellius*, 91/80 *Rutil.*, 105/120 *Politia*, 38/104 *L. Septimius*, 38/53 *Ulpus*, 78/67 *L. Vibius*, 78/174 *L. Vibo*. — The area of its occurrence along the Amber Route points to connections with Northern Italy. The survival of the name can also be proved after Marcus Aurelius. The natives also adopted it. For its occurrence cp. CIL V 52, XII 37, XIII 31, VIII 28. As regards its early occurrence cp. Mócsy 180.

MARCELLUS 169/13. 106/10 *Aelia*, 38/53 *Aelius*, 102/12 *Aurelius*, 3/2 *C. Baebius*, 98/4 *Ti. Claudius*, 78/59 *C.*, 128/1 *Claudius*, 105/19 *Flavia*, 41/1 *Flavius*, 128/1 *Iulius*, 105/93 *Mar.*, 58/55 *M. Marius*, 78/160 *Max.*, 172/6 *C. Nonius*, 78/150 *Refius*, 105/190 *Pompeius*, 29/33, 105/272 *Septimia*, 152/1 *M. Ulpus*, 78/173 *Verucius*. — The area of its occurrence is the same as that of *Marcellinus*. As to its early occurrence cp. Mócsy 180.

MARCIANUS 78/187, 91/165, 105/212, 147/3, 169/3. 58/45, 142/9 *Atilius*, 178/76 *Aurelia*, 100/4, 155/33 (*Cotinus*) *M. Aurelius*, 78/145 *Aurelius*, 105/75 *C. Lucius*, 13/2 *L. O. N.*, 77/23 *G. Marcus*, 29/23 *F. P. Rel.*, 78/217 *T. Pontius*, 105/272, 178/88 *Septimius*, 58/1 *G. Valerius*, 38/6 *P. Valerius*. — It became frequent after Marcus Aurelius. It is also frequent in Northern Italy (CIL V p. 1144) and it even more frequently occurs in the West. As to its early occurrence cp. Mócsy 180.

MARCIOLUS 102/11 *Aurelia*. — Cp. CIL XIII p. 39.

MARCUS 105/22 *Aelia*, 78/3 *Augustania Cassia*, 15/1, 78/103 *Aurelius*, 144/73 *Aurelia*, 91/114 *Cocceia*, 105/129 *Ulpia*. — It only occurs along the Carnuntum — Intercisa section of the *limes*. It is more frequent east of Pannonia (CIL III index). In the West it rarely occurs. Its use may be connected with the presence of the Orientals.

MARCLUS 77/13. — Cp. *Marcl.* (CIL V 8110), *Marcula*, *Marculus* (CIL XII p. 895), *M. Marclus* (CIL XIII p. 39).

MARCUS 157/1, 38/110, 144/30 *M. Aurelius*, 78/103, 100/4 *Aurelius*, 91/132 *Fabius*, 78/37 *Flavius*, 144/29 *Isircinus*, 172/6 *C. Nonius*. — It became more frequent after Marcus Aurelius. The name was borne by Orientals as well as by Occidentals. It is more frequent along the *limes* than inside the province. It can be found in the Danubian provinces several times. It also occurs in Northern Italy (CIL V p. 1144), but it is more frequent in the West (CIL XII p. 895, XIII p. 39) and in Africa (CIL VIII p. 1028). As regards its early occurrence cp. Mócsy 180.

MARGUS 91/83.

MARIANUS 144/30 *M. Aurelius*, 78/153 *M. Ulpus*. — *M. Aurelius* was presumably Oriental. Besides it

is frequent enough in the West (CIL XIII p. 39). As to its early occurrence cp. Mócsy 180.

MARINIA 144/72. — It occurs in Intercisa among Orientals. Cp. F. Fülep: Intercisa I. 86

MARINIANUS 105/211 *Aurelius*, 144/78 *M. Marius*, 91/22 *C. Valerius*. — After Marcus Aurelius only. The bearers of the name are probably Orientals. It also occurs several times in small number in the West. Among them Christians can also be found (CIL V p. 1144, VIII p. 1028, XIII p. 39).

MARINUS 38/1, 78/179, 78/221, 144/4, 39, 72. 91/46 *Aelius*, 144/78 *Annia*, 91/86 *M. Aurelius*, 91/46 *Aurelia*, 110/1, 120/1 *Aurelius*, 144/78 *M. Marius*, 105/273 *Septimia*, 91/152 *Valeria*. — The greater part of its occurrences in Pannonia can be found in Intercisa, while the smaller one fall to Brigetio. The frequent occurrence in Intercisa points to oriental origin. The *Marini* of Brigetio also occur among Orientals. *Aurelius Bassus*, the father of *Aurelius* (120/1) came from the Syrian town Zeugma. Cp. Alföldi: Sb. 6; W 72 foll. Besides it is also frequent in the West and in North Africa. As regards its early occurrence cp. Mócsy 180.

MARITIMUS 36/1. — It occurs several times (CIL V p. 1144, VIII p. 1028, XII p. 895, XIII p. 39).

MARIUS 91/117, *Annia*, 78/110 *Baebius*, 61/7 *Calia*, *Eiyye*, 177/7 *Septimia Iudea*. — It rarely occurs in the Western provinces. The bearers of the name in Pannonia are Orientals. Cp. W 72 foll. Scheiber 24.

MARNIANUS 102/4 *Vipsanius*. — Cp. MARINIANUS.

MARTIALIS 105/29. 105/122 *P. Aelius*, 105/125 *M. Aurelius*, 91/9 *Aurelius*, 152/3 *Caesernius*, 78/37 *Flavius*, 105/308 *C. Iulius*, 178/43 *M. Martius Libur*, 155/18 *Valerius*. — Cp. Mócsy 180.

MARTIANUS 98/8. 105/120 *G. Pollius*. — Infrequent. It rather occurs in the West (CIL XIII p. 39).

MARTINIANUS 169/21 *Flavius* (Christian), 105/120 *Pollius*, 91/80 *T.* — Infrequent. It can be found in Northern Italy and Southern Gallia (CIL V p. 1144, XIX p. 895).

MARTINUS 78/219, 91/82, 155/9 *Aelius*, 178/34 *Aurelius*, 105/64 *T. Claudius*, 78/63 *Eppius*, 177/4 *Granius*, 105/120 *Politia*, 105/110 *Publ.*, 105/140 *Septimia*, 111/1 *Septimius*, 91/90 *Ulpia*, 155/24 *M. Ulpus*, 78/159 *Ulpus*, 178/10 *Valerius*. — It is not typical of any Danubian provinces. The patron of *Granius* is designated as *domo Afrika*, while the father of *Politia* is denoted as *domo Mursa*. The *Aelii*, *Aurelii* and *Septimii* are natives. *Eppius*, *Pollius*, *Valerius* and *T. Claudius* are to be considered as Occidentals. The name rarely occurs in Northern Italy, while it is frequent in the West (CIL XII p. 895, XIII p. 39). As to its early occurrence cp. Mócsy 180.

MARTIUS 105/145 *Aurelia domo Aqui*. — It frequently occurs in the West (CIL XIII p. 38, XII p. 895). Elsewhere it is infrequent. As to its early occurrence cp. Mócsy 180.

MASCLINIUS 91/153 *Valeria*. — Cp. *Masclina* (CIL V p. 16186), *Masclinus* (CIL XII p. 895, XIII p. 40).

MASUETIANUS 79/9 *Aurelius*. — Cp. MANSUETUS.

MASUETUS 78/202 *serv.*, 105/304, 305. 105/191 *Cn. M.* — Cp. *Masuetus*. It mainly occurs in Aquincum and only after Marcus Aurelius. Cp. MANSUETUS.

MAT. 105/171 *Flavia*, *Boiva*.

MATERNIANUS 91/136 *M. Masica*. — Derivative from *Maternus*. Cp. *Maternus*. In this form it rarely occurs.

MATERNUS 86/1, 105/17 *Aurelia*, 88/2 *Aurelius*, 105/311 *G. Domitius*, 1/1 *P. Maximius*, 14/1 ... *nitia*. — In the Danubian provinces it scarcely occurs, while



it is frequent in the West (CIL V 14, XII 77, XIII 64). As to its early occurrence cp. Mócsy 181.

MATI 79/5 *Flavius*. — Cp. *Matis* (CIL VIII p. 1029).

MATRONA 153/1 *Claudia*, 29/17 *Septimia*. — Both before and after Marcus Aurelius it can be found in the western part of the province and between the Drave and Save. In the West it is frequent enough (CIL XIII p. 40). As regards its early occurrence cp. Mócsy 181.

MATTUNA 144/56 *Aelia*.

MATURUS 125/1, 144/65 *Aurelius*, 62/3 *L. Avit.*, 3/7 *C. Carminius*, 91/34 *T. Flavius*. — H II 482. It is frequent enough in Northern Italy and in the Western Celtic territories. From among the Danubian provinces it most frequently occurs in Noricum (CIL III index). In addition cp. CIL V p. 1144, XII p. 895, XIII p. 40. As to its early occurrence cp. Mócsy 181.

MAURIC. 155/32a. — Cp. *Mauricius*, *Mauritio*, *Mauritius*, *Mauricus* (CIL VIII p. 1029), *Mauricius* (CIL XII p. 895, XIII p. 40 Christian).

MAURUS 91/104 *Claudia lib.*, 105/86 *Iulius*, 30/4 *M. Flavius*. — The name is typical of North Africa (CIL VIII p. 1029). It can also be found in CIL XIII p. 40.

MAXENTIVS 91/81 *Maxentia*. — Cp. *Maxentia*, *Maxentius* (Christian) in CIL V p. 1144. Besides cp. CIL VIII p. 1029 and XIII p. 40.

MAXIMIANUS 58/57, 59/1, 78/108, 91/159, 105/258, 169/14, 30, 31, 29/30 *Aemilia*, 91/15 *Aurelia*, 30a/1, 144/22, 155/4, 178/53 *Aurelius*, 38/96 *P. Barbis*, 152/12 *Claudius*, 29/30 *Flavius*, 87/1 *C. Iulius*, 78/55, 105/211, 144/12 *Septimius*, 38/50 *Successius*, 105/9 *Valerius*, 78/166, 105/36 *Valerius*. — The persons bearing non-imperial and early imperial names occur along the western border and in the southern part of the province, while those bearing imperial names of the time after Marcus Aurelius can be found along the *limes*. The use of the name goes back to Northern Italy, then it became popular among soldiers and natives. It most frequently occurs in Northern Italy (CIL V p. 1144). In the other provinces it is infrequent.

MAXIMILLA 29/54, 177/11 *Claudia* (her husband is denoted as *domo Raetia*), 105/177 *Iulia*. — Its occurrence is not typical, it most frequently occurs in Southern Gallia (CIL XII p. 895).

MAXIMILIANUS 38/36 Christian. — Cp. CIL V p. 1144.

MAXIMINUS 169/9, 91/30, 105/256, 150/1 *Aurelia*, 37/1 *M. Aurelius*, 91/32 *Aurelius*, 105/223 *Claudia*, 105/225 *Claudius*, 91/44 *C. Iulius*, 78/38 *Iulius*, 140/1 *Flavia*, 38/3 *Licinius*, 58/20 *T.* — It came into general use along the *limes* and it was probably the soldiers who introduced it. It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1144), but it is rather typical of the region along the Middle Danube. It is also frequent enough in the West (CIL XII p. 895, XIII p. 40).

MAXIMUS 26/14, 38/53, 38/80, 59/1, 78/90, 78/188, 189, 91/28, 104/1, 105/196, 107/2, 169/30, 105/167 *Acc.*, 105/124 *Aelia*, 102/4 *Aelius*, 78/95 *Antonius*, 77/4 *Attius*, 155/39 *T. Aurelius*, 3/14, 78/222, 84/1 105/139, 105/211, 105/152, 211, 216, 106/2, 177/2 *Aurelius*, 9/1 *Caes.*, 105/233 *Claudia*, 105/230 *Cornelius*, 102/4 *Dips.*, 144/91 *Gaius*, 58/15 *Q. Gavius*, 38/10 *L. Iulius*, 57/3 *C. Iulius*, 58/17 *G. Iulius*, 38/39 *Iulia*, 33/7, 58/24, 105/5 *Iulius*, 105/287 *Licinius*, 38/45 *Marcia*, 91/100 *Ulpis*, 177/6 *G. Valerius*, 2/1 *Vibius*, 29/62 *Vol.* — Most frequent. Before Marcus Aurelius it can chiefly be found in the western and southern parts of the province. The *Aurelii* mainly occur in

Aquincum. The name is also frequent in the other provinces. As regards its early occurrence cp. Mócsy 181.

MECIANUS 18/160 Mar. — Cp. *Maeciana* (CIL V 3524). Besides only here.

MECURIALIS 78/164. — Cp. *Mercurialis*.

MELLITUS 105/125 *M. Aurelius*. — In the West and in the Danubian provinces it scarcely occurs in one or two cases. It is rather frequent in North Africa (CIL VIII p. 1029).

MEMMIANUS 105/313 *P. Aelius*. — Derivative from *Memmius*. It occurs in other provinces in one cases each.

MEMOR 58/24 *Flavius*. — Cp. Mócsy 181.

MENILAEUS 105/5 *C. Iulius*. — Pape 890.

MERCATIANUS 91/47 *P. Aelius*. — Cp. *Mercator*.

MERCATILLA 91/47 *P. Aelia*, 91/63 *Aelia*. — In Brigetio only. Cp. *Mercator*. Infrequent.

MERCATOR 91/47. *P. Aelius (Caesariensis)*, 105/154 *Aurelius*, 105/14 *G. Iulius*, 17/1 ...*gellius*. — *P. Aelius* came from Caesarea (in Asia Minor). *G. Iulius* served in *Legio XXII Primigenia* and he presumably came from the East into Aquincum. Very likely *Aurelius* was also Oriental, while ...*gellius* (in Dernovo) may be came from the West, too. The name is frequent enough in Northern Italy and in the West (CIL V p. 1145, XII p. 896, XIII p. 40). In North Africa it scarcely occurs. As regards its early occurrence cp. Mócsy 181.

MERCURIALIS 28/1, 105/211 *Aurelius*. — It can be found west of Pannonia. It is most frequent in CIL XIII p. 40.

MERCURIUS 78/92. — It is not too frequent. It can be found in CIL III p. 2410, V p. 1145, XII p. 896, XIII p. 40 and VIII p. 1029.

MERECUSSA 145/2. — H II 572.

MERENIA 78/187. — Only here.

MESSIANUS 169/43 *C. Flavius*. — H II 575. Derivative from *Messius*. In the West it is also infrequent. It solely occurs in Southern Gallia in five cases (CIL XII p. 896).

MESSILA 29/31. — H II 575. Cp. *Messilus* (CIL V 1438).

MESSIUS 155/23, 105/4 *Aelius*, 78/160, 91/73 *Iulius*, 105/109 *Aurelius*. — It became more frequent after Marcus Aurelius (H II 576, K 73, CIL V p. 1145, XII p. 896).

MESSOR 38/46 *M. Messius*, 169/48 *M. Ulpis*. — H II 574, K 74. It is frequent in the West (CIL XIII p. 40), but it also occurs frequently enough in Northern Italy (CIL V p. 1145).

MESSORINA 105/4 *Aelia*. — H II 575, K 75.

MESTRINUS 78/104 *Aurelius*. — Presumably Thracian. Alföldi: Sb. 41, 28.

MESUQUAS 105/109 *Aurelius*. — Only here.

MICUNES 78/56 *Aurelius*. — Cp. *Miccio*, *Miccio*, *Mico* (CIL XIII p. 40).

MIDAS 78/166 *Valerius*. — Pape 920.

MINERVINUS 105/169 *Aurelius*. — Infrequent. In one case each. CIL V 125, XIII p. 40.

MOCUR 144/41. — Syrian. F. Fülepi: Intercisa I. 250—251.

MODERATILLA 14/2. — Cp. *MODERATUS*. In this form only here.

MODERATUS 178/58 *Albius*, 29/39 *C. Livius*. — On its use and early occurrence cp. Mócsy 182.

MODESTUS 105/11 *Flavius*. — It is frequent in Northern Italy and in the West (CIL V p. 1145, XII p. 896). As to its early occurrence cp. Mócsy 182.

MONIMOSUS 144/5 *Claudia*. — Derivative from *Monimus*. Cp. W 78.

MONIMUS 144/26, 31, 90 (*domo Hemesa*), 89



*M. Aurelius*, 144/18, 32 *Aurelius*, 144/5 *Claudius Aglavus*. — It only occurs after Marcus Aurelius and solely in Intercisa where the Syrian *Cohors Hemesenorum* stayed at that time. Syrian, W 78.

MONTANUS 77/1 *Aurelius*. — It is frequent in the West, but it most frequently occurs in Northern Italy (CIL V p. 1145). On its early occurrence cp. Mócsy 182.

MORTIMUS 144/44 *Aurelius*. — Only here.

MUCAPOR 78/7 *P. Ael. Sept.* — Thracian. Alföldi: Sb. 41, 29–31.

MUCAR 105/96. — According to Alföldi: Sb. 42, 31 it is to be explained as *Muca(po)r(is)* and can be regarded as Thracian.

MUCATRA 176/1 *Aurelia*, 106/7 *Aurelius*. — Thracian. Alföldi: Sb. 42, 32–33.

MUCIANUS 59/1, 58/5 *Aelius*, 102/3, 105/94 *Aurelius*, 102/4 *Septimius*, 155/19 *G. Valerius*. — It rather occurs in Eastern Pannonia. Thracian. Alföldi: Sb. 42, 34–37.

MUNATIUS 144/20 *Aelius*, dom. *Sam.* — Infrequent. Cp. *Munatia* (CIL V p. 1145), *Munatius* (CIL VIII p. 1029), *Munatio* (CIL XII p. 896, XIII p. 41). S. A. Rak: JAK 3 (1909) 168. As to its early occurrence cp. Mócsy 182.

MURSENSIS 155/25 *M. Percennius*.

MUSSA(TE?) 79/1 *Aurelius*. — Thracian. Alföldi: b. 42, 39.

MUSTIOLUS 105/142 *P. Sittius (Teveste)*. — African. Cp. CIL VIII p. 1030.

NAEVIA 29/47 *Romania*. —

NAPCELUS 78/199. — Only here.

NARCISSIANUS 29/18 *M. Mulvius*. — Cp. *Narcissus*.

NARCISSUS 29/18 *M. Mulvius*. — Cp. Mócsy 182.

NARDANOSUS 144/42 *Aurelia*, cives *Armen*.

NASO 98/8, 300/1 *Aurelius*. — In the Danubian provinces east of Pannonia it occurs in one or two cases. It is more frequent in Northern Italy (CIL V p. 1145) and somewhat more frequent in Southern Gallia (CIL XII p. 896).

NATALIANUS 178/90 *Natalinius*. — Cp. NATALIS.

NATALIS 169/42 *P. Aelius*, 105/114 *M. Ulpius*. — In the Danubian provinces it rarely occurs. It is frequent enough in the West (CIL XII, XIII index). It can also be found in Northern Italy (CIL V p. 1145). On its early occurrence cp. Mócsy 182.

NEMESIUS 58/9 *Aurelius* (Christian). — Cp. *Nemesia* (CIL V p. 1145), *Nemsia* (CIL VIII p. 1030, XII p. 896, XIII p. 41).

NEPOS 11/1 *P. Aelius*. — Cp. Mócsy 182.

NERATIUS 88/1 *M. Aurelius*, 171/1 *Ulpius*. — Cp. NERATUS.

NERITANUS 105/96. — According to Russu it is Illyrian.

NERO 29/74 *M. Aurelius*, 178/13 *Iulius*. — CIL VIII p. 1030 and XIII p. 41 in one case each.

NERON. 38/112. — *Neronianus*?

NERONIANUS 106/11 *Claudius*. — Cp. Nero. Thracian?

NIKANDER 29/26 *Aurelius*. — Pape 1000. On its early occurrence cp. Mócsy 183.

NIGER 58/24 *Bonon*. 142/5 *Domitius*, 78/126 *T. Flavius*. — On its use and early occurrence cp. Mócsy 183.

NIGRIANUS 59/1, 78/89 *P. Aelius*, 77/16 *Aelius*. Cp. NIGRINUS.

NIGRIANUS 78/83 *Herennius*. — Cp. NIGRINUS.

NIGRINUS 59/1, 102/17, 78/89 *P. Aelius*, 78/94 *L. An.*, 105/191 *Aurelius*, 29/40 *M. Ulpius*, 58/24, 171/1 *Ulpius*. — Its occurrence is typical of the western parts of Pannonia. In other Danubian provinces it is infrequent enough, while it is more frequent in the

West (CIL XII p. 896, XIII p. 41). The bearers of the name are mostly natives. As to its early occurrence cp. Mócsy 183.

NODIANUS 102/4 *Luc*.

NOEREN. 79/1 *Aurelia*. — Her husband is Thracian.

NONNITA 78/181 *Cocceia*. — Christian name. Cp. CIL V 1619, XIII p. 41.

NONNOSA 105/256 *Petronia*. — Pape 1015. In this form it occurs in North Africa (CIL VIII p. 1030). Cp. *Nonusa*, *Nonnus* (CIL XIII p. 41).

NORICUS 105/60 *Aurelia*. — H II 775. Infrequent (CIL V p. 1146, XII p. 896). On its early occurrence cp. Mócsy 183.

NOVELLUS 38/111 *M. Aurelius*. — It occurs west of Pannonia, but it is not there even frequent. It frequently occurs in CIL VIII p. 1030. As to its early occurrence cp. Mócsy 183.

NUBILIS—NOBILIS 77/3 *Antonia*. — It can be found in eight cases (CIL XIII p. 41).

NUMERIANUS 155/27. — It occurs in CIL V 8770 and VIII p. 1030.

NUMERIUS 105/14 *T. Aurelius*, 102/4 *Aurelius*. — Only in Aquincum and its environs and only in Pannonia.

NUNDIANUS 91/129, 130.

NUNDINUS 105/53, 91/43 *C. Petronius*. — It can be found in the West (CIL XII p. 896, XIII p. 42).

NYMPHODOTUS 38/55 *Sex. Valerius*. — Pape 1021. It is most frequent in CIL V p. 1146.

OCTAVIANUS 29/52 *Ant.*, 105/114 *M. Ulpius*. — It is most frequent in North Africa, while in the West it rarely occurs. On its early occurrence cp. Mócsy 183.

OETCIUS 106/14. — Only here.

ONERATUS 88/1 *M. Aurelius*. — Cp. HONORATUS or NERATUS.

ONESIMUS 38/2 *Claudius*, 91/146 *G. Spurius*. — It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1146) and Southern Gallia (CIL XII p. 897). On its early occurrence cp. Mócsy 183.

ONESIPHOROS 58/24 *Petronius*. — Pape 1063. Infrequent (CIL V p. 1146, XII p. 897).

OPTATIANUS (?) 107/15. — Derivative from *Optatus*. Cp. OPTATUS In this form it can be found in North Africa (CIL VIII p. 1030).

OPTATUS 29/64, 105/211, 105/140 *Aelius*, 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*, 58/2 *Com.*, 102/2 *Iulia*, 78/81 *Sall.*, 78/154 *C. Sollus*, 105/143, *M. Ulpius*, 105/143 *Ulpia*, 144/63 *Valeria*. — From among the Danubian provinces it occurs in Pannonia in the greatest number. After Marcus Aurelius the name was mainly borne by natives, by one or two persons of Italic descent and by Orientals. It is frequent in CIL V p. 1145, XII p. 897 and XIII p. 42. On its early occurrence cp. Mócsy 183.

OPTIMUS 121/1, 78/150 *Vala domo Sergia Savaria*. — Infrequent (CIL V p. 1147, XII index). As to its early occurrence cp. Mócsy 183.

OSOR 105/240 *Caecilius*. — Cp. Pape 1081.

OTIOTIX 110/1 *C. Annus*. — H II 889 Cp. Mócsy 183.

OULPIANUS 106/13 *T. Iulius*. — In this form it can be found in CIL XIII p. 52. Cp. ULPIANUS.

PACATUS 105/96, 118/3, 118/3 *Aelius*, 78/137 *Iulius*, 105/191 *C. Iulius*. — After Marcus Aurelius it can be found in Aquincum and its environs and besides in Carnuntum. From among the Danubian provinces it is most frequent in Pannonia. It can also be found in CIL V p. 1146, CIL XII p. 897 (frequent), XIII p. 42. On its early occurrence cp. Mócsy 184.

PAEOTIUS 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*. — Illyrian. Cp. Russu. Cp. *Paitio*, *Paius*, *Pavias*.



PAETUS 38/4 *L. Turellius*. — Its occurrence in Poetovio after Marcus Aurelius points to connections with Northern Italy. *Turellius* too is a *nomen* of Italic origin. As regards its early occurrence cp. Mócsy 184.

PANNONIUS 178/62 *L. Calpurnius*, 178/60, 65 *Flavius*, 178/66, 67, 68 *Iulia*, 105/204 *Sextus Iuuentius*, 23/1 *Veron*. — After Marcus Aurelius only.

PANTHERISC. 58/24 *Plos*. — Cp. *Panthera* (CIL V p. 1146, XII p. 897, XIII p. 42).

PAPIA 105/144 *Aurelius*, 105/138 *Licinius Gaudentius*. — Pape 1129. Cp. *Papias* W 94. In Aquincum only. Oriental name.

PARATIANE 79/8, 91/4 *Ulpia*. — Cp. Pape 1132. In Brigetio and Arrabona only. Oriental name.

PARTHEMIUS 78/139 *S. Iulius*. — Cp. Pape 1133 foll.

PARTHENIS 78/198. — Cp. CIL V 1135.

PASSER 58/24 *Narius*, 91/99 *Titius*. — Pape 1145. Cp. CIL V p. 1146.

PASSERIANUS 78/30 *L. Valerius*. — Derivative from *Passer*.

PATASIO 105/226 *Claudius*.

PATERNIANUS 38/102 *Longinius*, 178/12 *Valerius*. — Derivative from *Paternus*. Cp. PATERNUS. The form *Paternianus* is more frequent in CIL XIII p. 42.

PATERNUS 78/29, 169/3 *Flavius*, 96/1 *M. C.*, 83/1 *Iulius*. — It occurs in Western Pannonia. It is frequent in Northern Italy, very frequent in the West (CIL V p. 1146, XII p. 897, XIII p. 42). On its early occurrence cp. Mócsy 184.

PATRINUS 105/203 *L. Atticus*. — Infrequent. As regards its early occurrence cp. Mócsy 184.

PAULINIANUS 58/5 *Aelius*. — Derivative from *Paulinus*. Cp. *Paullinianus* (CIL XII p. 897, XIII p. 43 and VIII p. 1031).

PAULINUS 29/32, 38/82, 98/3 *L. Caesernius*, 77/16, 78/37 *Mogetius*, 144/81 *Titia*. — It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1146) and Dalmatia (CIL III p. 2404). Its occurrence chiefly in Western Pannonia points to connection with Northern Italy. *Titia* (in Intercisa) can very likely be considered as Oriental. As to its early occurrence cp. Mócsy 184.

PAULLIAN. 10/1 *M. Pet*. — Cp. *Paulinus*, *Paulianus* (CIL XII p. 897), *Paullianus* (CIL XIII p. 42).

PAULUS 58/5 *Aelius*, 130/2 *Flavius*, 178/56 *L. Pontius*, 105/34 *Cornelius*. — It is frequent in CIL V p. 1146, XII p. 897 and XIII p. 43. On its early occurrence cp. Mócsy 184.

PCA. 61/4 *Ulpius*.

PECULIARIS 58/15 *T. Aurelius*, 105/173, 174 *C. Titius Antonius*. — In the Danubian provinces it can be found but not frequently. In the greatest number it occurs in Southern Gallia (CIL XII p. 897). Cp. Mócsy 184.

PEGASUS 58/24 *Aelius*.

PEREGRINUS 3/8 *T. Claudius*. — Cp. Mócsy 184.

PERIDRUMUS 43/3. — Only here.

PERTINAX 78/164, 105/140 *Aurelius*, 106/4 *Claudius*. — It was only borne by soldiers. It also occurs in CIL XIII p. 43.

PETRONIANUS 144/47 *T. Claudius*, 58/24 *Petronius*. — In this form it is more frequent in Northern Italy (CIL V p. 1147) and North Africa (CIL VIII p. 1031). Elsewhere it rarely occurs. Cp. PETRONIUS.

PETRONILLA 38/80, 169/26 Christian. — Cp. PETRONIUS.

PETRONIUS 169/32 (Christian), 91/43 *L. Septimius*. — Infrequent. It rather occurs in Northern Italy.

PETRUS 91/142 *Quetius*. — It can be found in CIL V p. 1147, VIII p. 1031, XII p. 897, XIII p. 43 and in Dalmatia (CIL III index). Except one or two cases the name was only borne by Christians.

PETUERNUS 144/80 *M. Ulpius*. — Cp. *Paternus*.

PHILADESPOTUS 38/83. — Cp. Pape.

PHILETUS 78/3 *M. Ant. Augustianus*. — Cp. FILETUS.

PHILIPPUS 105/35 *Aurelius*, 78/148 *Septimius reg. Germ.* — Pape 1621. On its early occurrence cp. Mócsy 184. Cp. also AISTOMODIUS.

PHILOCRATA . . . 29/44 *Iun.*

PHILUMENA 91/146. — Pape 1629. As to its early occurrence cp. Mócsy 184.

PILARGUS 172/4. — Cp. FYLARGUS. *Pelargos* or *Phylarchos*? Cp. Pape 1159–1653.

PINIUS 172/10 *Aelius*. — Cp. Pinnes.

PINTIANUS 58/1 *M. Ulpius*. — H II 1005 foll. CIL XIII p. 43. It occurs in Western Celtic territories.

PISTONAS 144/87. — Intercisa I. 396 (Greek inscription).

PITLON 105/240 *Aurelius*.

PIUS 144/66 *Aurelia*, ex *Nicia cives Bithyn.*, 178/61 *M. Pannonius*, 77/26 *Ulpia*, domo *Vindobona*. — In the Danubian provinces it scarcely occurs. It can rather be found in CIL VIII p. 1031, XII p. 898 and in addition V p. 1147, XIII p. 43.

PLACIDINUS 32/2 *M. Ulpius*. — In this form it only occurs in CIL XIII p. 43. Derivative from *Placidus*.

PLACIDUS — PLACIDIUS 91/14 *Aurelius*. — It is most frequent in Northern Italy (CIL V p. 1147), but it can also be found in the West (CIL XII p. 898, XIII p. 43). As to its early occurrence cp. Mócsy 184.

PLOTIANUS 78/151, 91/53 *Aurelius*. — Infrequent.

PLOTINUS 78/151 *Ser.* — Infrequent. It rather occurs east of Pannonia and in North Africa (CIL VIII p. 1031).

POLENS 58/38. — It only occurs in Northern Italy (CIL V p. 1147).

POLIANUS 105/163 *G. Atilius*. — Derivative from *Polio*, *Pollio*.

POLIDEUCUS 91/101, 91/86 *M. Aurelius*, ex *reg. Dulca*. — It only occurs in Brigetio. The bearers of the name are Syrians.

POLIO 105/163 *Atilius*. — In the Danubian provinces it scarcely occurs. In the East it can rather be found. It is most frequent in CIL V p. 1147, XII p. 898 and XIII p. 43.

POLLIO 105/196. — Cp. *Polio*.

POLYDIUS 105/205.

POMENTIUS 58/23 *Flavius*.

POMIUS 105/12 *Sex*.

POMPEIUS 78/213 *P. Aelius*, 105/164, 178 *M. Aurelius*, 105/202, 203 *Cl. Faustus*, 21/1 *Iulia*. — Infrequent. In other provinces except Southern Gallia it is scarcely known (CIL XII p. 898).

PONTICUS 78/146 *P. Milesius*. — It can rather be found in the Danubian provinces (CIL III p. 2405). It is also known in the West but there it rarely occurs.

PORTIN. 165/2 *L. Raven*.

POSIMARUS 100/3 *Iulius*. — H II 1030. Celtic. It only occurs in Pannonia.

POSTUMUS 78/18 *Octavius*.

POTAZIS 155/33 (*Cotinus*) *M. Aurelius*. — Thracian.

POTENS 59/1, 152/10 *Crispius*. — It can be found in CIL V p. 1147, XIII p. 43 and in Noricum (CIL III index). As to its early occurrence cp. Mócsy 185.

POTENTINUS 105/115 *Iul.*, 105/166 *Septimia*, 61/3 *Q. Terentius*. — It is most frequent in CIL XIII and in Noricum.

POTITUS 77/1 *Titia*. — It is frequent enough in CIL XII p. 898, XIII p. 43. Besides it can be found in Northern Italy and in Noricum. Presumably *Titia* came from Noricum.

PRAESENS 105/46, 93, 137 *P. Valerius*. — It is



rather known from Northern Italy and Noricum. Elsewhere it occurs in one case each.

PRAESIDIUS 78/118 *Claudius*.

PRIMIANUS 144/33, 34 *M. Aurelius*, 38/23 *Aurelius*. — After Marcus Aurelius only. Both in Western Pannonia and Intercisa it can be found in two case each. In the latter camp the bearers of the name served in *Cohors Hemesenorum*. In the West it scarcely occurs, it can rather be found in Noricum and North Africa.

PRIMITIUS — *Primitivus* 91/135 (*servus*), 105/289 (*liberta*). 176/1 *Aurelia* (her children bear Thracian names), 91/103 *Aurelius*, 92/1 *Sp.* — In Pannonia it only occurs in Brigetio and Aquincum. It is frequent in Northern Italy, Dalmatia and in the West where it was also borne by *liberti* and slaves. On its early occurrence cp. Mócsy 185.

PRIMIUS 105/300. 108/1 *Iulius*. — In Pannonia only. Perhaps it may be connected with *Primio* (CIL V p. 1148, VIII p. 1031). As *nomen* it is more frequent in Southern Gallia. As to its early occurrence cp. Mócsy 185.

PRIMUS 105/306. 177/2 *Aelia*, 78/8 (*domo Sergia Maasis*) *Atilius*, 78/105 *T. Aurelius*, 144/34 *M. Aurelius*, 78/112 *G. C.*, 78/82 *Folnius*, 105/241 *C. Iulius*, 105/165 *G. Iulius*, 58/24 *Lucil.*, 178/11 *Pletorius*. — Cp. Mócsy 185.

PRINCIPIUS 91/84 *Annius*. — Infrequent. It can be found in Northern Italy (CIL V p. 1148) where all the bearers of the name are Christians, as well as in CIL XIII p. 44.

PRISCIANUS 144/75. 105/111 *M. Aurelius*, 144/26 *Aurelius*, 105/140 *Iulius*, 172/6 *C. Nonius*, 58/15 *Q. Torius*. — The name was borne by Orientals in Eastern Pannonia and by persons of Italic descent in Western Pannonia. It is most frequent in Northern Italy, Gallia and Germania (CIL V p. 1148, XIII p. 44). On its early occurrence cp. Mócsy 185.

PRISCILLA 91/116. 98/2, 105/106 *Aurelia*, 38/11 *Claudia*, 38/6 *Grecinia*. — Cp. Mócsy 185.

PRISCELLIANUS 29/65 *C. Publicius*. — Cp. CIL V p. 1148, XIII p. 44.

PRISCUS 30a/1, 105/6, 144/4. 98/2 *M. Aurelius*, 144/22 *Aurelius*, 58/55 *Ti. Claudius*, 3/9 *L. Clodius*, 105/7 *T. Flavius*, 52/1 *Iulia*, 91/50, 106/1 *Septimius*, 169/2 *Ulpus Candidianus*. — The name was equally borne by persons of Italic descent, Orientals and natives. It is frequent in CIL V and XII index. Cp. Mócsy 185.

PRIVATUS 29/64. 58/24 *Claudius*. — On its early occurrence cp. Mócsy 185.

PROBATUS 152/4 *Septimius*. — Infrequent. On its early occurrence cp. Mócsy 185.

PROBIANUS 46/1 *Aurelius*, 106/3 *C. Iulius*, 152/4 *Septimius*. — Derived from *Probus*. Infrequent.

PROBILLA 105/66, 106. — Derivative from *Probus*. In this form it scarcely occurs.

PROBINUS 105/225 *Claudius*, 105/110 *Iulius*. — Derivative from *Probus*. In this form it scarcely occurs.

PROBUS 38/113 *P. Anneius*, 78/37 *Anton.*, 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*, 58/24 *Caes.*, 78/79 *T. Flavius*, 106/3 *M. Iulius*, 141/1 *Septimia*, 152/4 *Septimius*. — In the province it came into general use mainly after Marcus Aurelius. It is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1148) and in Dalmatia. On its early occurrence cp. Mócsy 187.

PROCELLA 98/2 *P. Aelia*, 105/271 *Septimia*. — The form *Procella* only occurs in Pannonia. *Procella* can be found in CIL V p. 1148, VIII p. 1032, XII p. 898, XIII p. 44.

PROCLIANUS 98/2 *P. Aurelius*, 30a/1 *Aurelius*, 77/8 *Iulius*. — It occurs in the Danubian provinces in one case each. It is also infrequent in Northern

Italy. Among its variants the form *Procilianus* most frequently occurs (CIL XIII p. 44).

PROCLINUS 91/81. — Cp. *Proclunus*. As to its early occurrence cp. Mócsy 187.

PROCLUS 30a/1, 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*, 91/135 *Iulius*. — Cp. *Proculus*. As regards its early occurrence cp. Mócsy 187.

PROCULEIA 29/71. — In this form it scarcely occurs.

PROCULINUS 78/191, 102/2 *Aelius*, 172/3 *M. Antonius*, 53/1, 151/1 *Aurelius*, 105/3 *G. Iulius*, 144/69 *Aurelia*, 152/4 *Septimius*. — After Marcus Aurelius it can be found several times among the Syrians chiefly along the *limes*. In other provinces it is infrequent (CIL VIII p. 1032, XII p. 898). On its early occurrence cp. Mócsy 186.

PROCULUS 61/11, 78/191, 105/240. 10/1 *P. Aelius*, 102/2 *Aelius*, 78/19 *Ansius*, 78/65 *P. Atalonus*, 151/1 *nat. Surus do. Hemesa Aurelius*, 102/4 *Claudius*, 77/18 *Garginia*, 178/50 *C. Iulius*, 78/85 *G. Iulius*, 91/62 *Iulia*, 108/1 *M. Iulius*, 178/31 *Iulius*, 105/20 *Oratius*, 105/259 *Statilius*, 30/1 *Valerius*, 38/60 *Venuleius*. — After Marcus Aurelius it mainly occurs in Eastern Pannonia. It was borne by Orientals, North Africans, persons coming from Northern Italy and natives. It is frequent everywhere. As regards its early occurrence cp. Mócsy 186.

PROCUS 144/9 *T. Claudius*. — Infrequent. Cp. a *libertus* bearing the same name in CIL XIII p. 44.

PROPINCUS — PROPINQUS 105/98 *Aurelius*, 78/138 *C. Iulius*. — Infrequent. It can rather be found in Gallia and Germania (CIL XIII p. 44). On its early occurrence cp. Mócsy 186.

PROVINCIA 152/3 *Caesernia*. — Infrequent. Outside Pannonia it only occurs in Northern Italy (CIL V p. 1148). Cp. Mócsy 186.

PROVINCIALIS 105/127 *P. Aelius*, 30a/1 *Aurelius*, 9/1 *Sex. Caes.*, 29/70 *T. Flavius*. — It is most frequent in Pannonia. As regards its early occurrence cp. Mócsy 186.

PUBLIANUS 102/6 *Iulius*. — Infrequent. It also occurs in CIL VIII p. 1032, XIII p. 44.

PUBLIUS 102/6 *Iulius*. — He served in the Syrian cohort in Szentendre. Presumably he was Oriental. On its early occurrence cp. Mócsy 186.

PUDENS 105/290. 105/118 *L. Cassius*, 144/23 *Valer.* — Presumably *L. Cassius* came from Italy where the name is frequent (CIL V p. 1148). It is somewhat more frequent in North Africa (CIL VIII p. 1032). As to its early occurrence cp. Mócsy 186.

PUDENTILLA 144/11 *Aurelia*. — Probably Oriental. It occurs in small number in Dalmatia, Dacia and North Africa. In the West it is unknown.

PULCHRA 79/9. 144/41 *Aurelia*. — Infrequent. *Pulcher* occurs in North Africa (CIL VIII p. 1032). *Pulera* occurring in Pannonia was probably Syrian.

PUPUS 29/9 *L. Virilius*. — It is most frequent in Northern Italy. Nevertheless the *nomen* of *Virilius* rather points to Southern Gallia.

PUSINNIO 38/36 *Flavius*, 105/45 *Iulius*, 105/23 *M. Ulpus*. — It can rather be found among the soldiers of *Legio II Adiutrix* in Aquincum. Infrequent (H II 1054). It occurs in Dalmatia, Northern Italy and in the West.

PUSINNIUS 91/55 *Claudius*. The variant *Pusinna* only occurs in CIL VIII p. 1032.

PUSINNUS 105/128 *Septimia*. — It is frequent in CIL XIII. Cp. *Pusinnio*, *Pusinnius*. On its early occurrence cp. Mócsy 186.

PUSINTULUS 144/42 *Aurelius Tata*. — Cp. *Tata*.

PYRRUS 102/4 *Aurelius*. — Pape 1292.

QUADRATUS 38/41 *Iulius*, 105/128 *Septimius*. — *Septimius* (in Aquincum) was native, while *Iulius* is



to be regarded as of Italic descent. Frequent (CIL V p. 1148). On its early occurrence cp. Mócsy 186.

QUARTINUS 78/207. — It is not typical of any provinces.

QUARTUS 61/8. 78/136 *C. Iulius*, 178/23 *Iulius*. — After Marcus Aurelius it was only borne by the *Iulii*. On its use and early occurrence cp. Mócsy 186.

QUATEA 105/90 *Aurelia*. — Cp. QUIETA.

QUIETUS 91/162. 84/1 *Aurelia*, 58/12 *Claudius*, 91/104 *M.* — East of Pannonia it can only be found in Dacia. It is frequent in the West (CIL XII p. 889, XIII p. 45) and even more frequent in North Africa (CIL VIII p. 1032). As to its early occurrence cp. Mócsy 186.

QUININA 105/242 *Iulia*. — Cp. QUINTINA.

QUINTIANUS 58/24 *Consil.*, 144/74 *T. Flavius*, 91/26 *Homonius*, 105/274, 111/1 *Septimius*, 105/238 *M. Ulpius*, 58/24, 178/18 *Ulpius*, 169/48 *C. Valerius*. — After Marcus Aurelius it occurs by far the greater part in Eastern Pannonia. It is most frequent in North Africa (CIL VIII index), but it also occurs frequently enough in Northern Italy, while in other provinces can scarcely be found in one or two cases. On its early occurrence cp. Mócsy 187.

QUINTILIANUS 77/20 *Aemilius*, 105/76 *Aurelius* (a Thracian family), 61/6 *Tib. Iulius*, 105/66 *Iulius*. — It is more frequent in the West (CIL XII p. 899, XIII p. 45). As regards its early occurrence cp. Mócsy 187.

QUINTILIUS 105/76 *Aurelia*. — This was a Thracian family in Aquineum.

QUINTILLUS 91/168, 105/76 *Aurelia*, 108/1 *Gellia*, 78/147 *Neratia*, 105/66, 144/11 *Septimia*. — Infrequent. Except *Gellia* who is of Italic descent the others are natives. On its early occurrence cp. Mócsy 187.

QUINTINUS 38/84, 91/137 *Primanius*. — It is frequent in Southern Gallia (CIL XII p. 899, cp. the *nomen Primanius* in CIL XIII). Elsewhere infrequent As to its early occurrence cp. Mócsy 187.

QUINTIO 58/33, 171/1. 58/35 *Ulpius*. — Native name. Cp. Mócsy 187.

QUINTUS 68/1, 91/154, 105/215 *Aelius*, 29/10, 105/220 *Aurelia*, 105/240, 178/6 *Aurelius*, 105/79 *Ti. Claudius*, 58/24 *Claudius*, 105/116 *Iulius*, 111/1 *Septimia*, 58/35 *Ulpius*. — Name of native character. On its use and early occurrence cp. Mócsy 187.

QUINUS 105/240 *Artius*. — Cp. QUINTUS?

QUIRILLUS 169/41. — Pape 746.

QUIRINUS 78/160, 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*. — It is not typical. It occurs here and there in one or two cases.

RAEP... 91/59 *Ael.*

REDITUS 78/64, 115/1 *M. Aurelius*. — On its early occurrence cp. Mócsy 187.

REGILIANUS 144/26 *M. Aurelius*. — Derivative from *Regillus*. In this form it scarcely occurs.

REGINUS 29/25 *Aurelius* (Christian). — It is frequent in Gallia and Germania (CIL XIII p. 45). As to its early occurrence cp. Mócsy 187.

REGULIANUS 105/118, 106/6 *Aurelius*, 105/118 *L. Cassius*. — Only here. Cp. REGILIANUS.

REGULUS 178/14 *Aelius*. — It is rather frequent in CIL XIII p. 45.

RENANUS 78/160 *Ulpius*. — Cp. *Rena* (CIL V p. 1149), *Renatus*, *Renata* CIL VIII p. 1032.

REPENTINUS 78/160 *Ulpius*. — In can be found in CIL V and XII index. On its early occurrence cp. Mócsy 187.

RESILLA 177/2 *Aelia*. — H II 1177.

RESPECTIANUS 105/150 *P. Aelius*, 111/1 *Aurelius*. — Cp. RESPECTUS.

RESPECTUS 75/1. 3/12, 169/5 *P. Aelius*, 58/8, 152/4 *Aurelia*, 98/1, 111/1, 121/1 *Aurelius*, 178/36 (*nat. Var-*

*cianus*) *Flavius*, 78/131 *Iulius*, 152/4 *Septimius*. — Except *Iulius* the others are natives who rather occur in the western and southern parts of the province. Besides the name is frequent in the West and in Noricum. As regards its early occurrence cp. Mócsy 187.

RESTITUTUS 65/1, 29/76 *C. Novetius*. — Not even after Marcus Aurelius the use of the name spread over to Eastern Pannonia. On its use and early occurrence cp. Mócsy 187.

RESTUTIANUS 152/5 *M.* — Infrequent. Cp. *Restitut* or *Restutus*. Cp. Mócsy 187.

RESTUTUS 58/24 *Atilius*, 33/2 *Cornelia*, 98/5 *Domitia*, 38/35 *F. Flavius*, 91/33 *Lictoria*, 30/3 *Secundius*, 78/37 *Septimius*. — After Marcus Aurelius except two cases it similarly occurs only along the western border of the province. It is frequent enough in Northern Italy (CIL V p. 1149) in Dalmatia and Noricum. Elsewhere it occurs in smaller number. Cp. RESTITUTUS. Mócsy 187.

REVOCATUS 91/168, 144/10. 78/145 *Aurelius*, 144/37 *Domitia*. — Infrequent. In other provinces it occurs in one case each.

REVOCCA 105/114 *Octavia*. — T. Nagy: Arch. Ért.

81 (1945) 29, note 266. Native name.

RODIUS 91/118 *C. A.* — Pape 1311.

RODUS 78/63 *Iulius*. — Pape 1312.

ROGATUS 178/79 *T. Flavius*, 105/149 *C. Iulius*, 105/307a *Manilius*. — In Aquincum only. *Rogatus* and *Rogata* occur 261 times in North Africa (CIL VIII index). The various derivatives of the name can also be found in the same province. Previously *C. Iulius*, too, served in *Legio III Augusta* in Africa and it was only later that he was transferred to *Legio II Adiutrix*. In other provinces the name scarcely occurs.

ROMANIANUS 58/36 (his father denoted as *domo Antioch.*) *Aurelius*. — Oriental name. Cp. ROMANUS.

ROMANUS 61/2 *P. Aelius*, 4/1 *Aurelia*, 58/36 (*domo Antioch.*) *M. Aurelius*, 46/1, 144/67 *Aurelius*, 4/1 *G. Claudius*, 105/215 *T. Flavius*, 78/37 *Iulius*, 91/20 *Retonius*, 91/41, 105/130 *M. Ulpius*. — It became more frequent after Marcus Aurelius. The bearers of the name are natives, in Eastern Pannonia, however, several Orientals occur among them. It is frequent in CIL V p. 1149 and XIII p. 45. Among the Danubian provinces it is Pannonia where it occurs in the greatest number. On its early occurrence cp. Mócsy 187.

ROMULIANUS 91/11. 91/33 *Aurelius*, 29/47 *Cletius*. — Infrequent. In other provinces it scarcely occurs.

ROMULUS 105/312 *P. Aelius*, 78/37 *Aquil.*, 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*, 78/38 *Claudius*, 58/24 *Petio*, 91/143 *Sempronius*, 178/88 *Septimius*, 155/35 *M. Ulpius*, 91/84 *Vincia*. — After Marcus Aurelius it is more frequent. On its use and early occurrence cp. Mócsy 188.

RPAILLI? 78/202.

RUFINIANUS 29/38 *G. Ingenuinus*, 144/2 *M. Aurelius*. — Derivative from *Rufinus*. Both *Rufiniani* occur in an inscription together with *Rufini*. They are relatives of them. Cp. Mócsy 188.

RUFINUS 105/304. 178/20 *T. Aelius*, 10/1 *Apuleius*, 29/26 *Aurelia*, 144/2, 144/7 *M. Aurelia*, 144/2 *M. Aurelius*, 53/1 *Aurelius*, 29/6 *Caecilia*, 58/44 *T. Claudius*, 29/38 *Ingenuia*, 91/54 *Iulia*, 91/64 *L. Marcia*, 29/18 *Mulvia*. — It became more frequent after Marcus Aurelius. One part of the bearers of the name is of Italic descent, while those in Southern Pannonia are very likely connected with Dalmatia. The *Rufini* living in *Brigetio* are related to those of Savaria. Eventually the *Rufini* occurring in *Intercisa* are Orientals. It is a name occurring everywhere. On its early occurrence cp. Mócsy 188.

RUFUS 78/192, 78/193, 91/103. 105/92 *Aelius*, 144/45 *Aurelius*, 78/17 *Cusinius*, 142/4 *M. Pacilius*,



78/157 *C. Tarvenius*, 91/51 *M. Ulpus*, 78/76 *Valerius*, 77/25 *T. Vettius*. — After Marcus Aurelius the greater part of the occurrences can be found along the western border of the province. Frequent name. Among the *Rufi* occurring in Eastern Pannonia there are also Orientals. As regards the use and early occurrence of the name cp. Mócsy 188.

RUSSUS 144/49 *Antonius*. — Probably Oriental. Cp. *Ruso* CIL V p. 1149, XIII p. 45.

RUSTICIANUS 78/45 *Septimius*. — Cp. RUSTICUS. In this form it only occurs in North Africa (CIL VIII p. 1033).

RUSTICUS 105/240. *Aurelius*. — After Marcus Aurelius the name almost entirely disappears. As to its early occurrence cp. Mócsy 188.

SABATIA 58/37 *Flavia lib.* — W 100. Cp. Pr. 355. The bearers of this name occurring in Northern Italy and Dalmatia are Christians. It can also be found in CIL XIII.

SABINIANUS 144/54. 58/6 *P. Aelius*, 91/46 *Aelia*, 113/1 *Aelius*, 91/36, 37 *L. Antonius*, 152/9 *Gratinus*, 164/2, 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*, 43/2 *L. Aurelius*, 91/39 *Caesernius*, 105/211 *Iulius*, 105/110 *Macr.*, 105/265 *Sallustius*, 105/266 *Secundinius*, 105/114 *M. Ulpus*. — Before Marcus Aurelius it scarcely occurs. On its use and early occurrence cp. Mócsy 188.

SABINILLA 177/7 *Aetia*, 113/1 *Aelia*, 142/6 *Aurelia*. — It is most frequent in Pannonia. Scheiber 24. As to its early occurrence cp. Mócsy 188.

SABINUS 14/1, 78/108, 144/54, 171/1. 38/18, 79/9, 105/2a, 83, *Aelia*, 91/48, 105/41, 113/1 *Aelius*, 160/1 *C. Antonius*, 29/43 *C. Apuleius*, 144/90, 159/4 *M. Aurelius*, 142/6, 155/2 *Aurelia*, 78/98, 155/2 *Aurelius*, 58/36 *Ateria*, 98/3 *L. Caesernius*, 58/24 *Caes.*, 91/104 *Cann.*, 105/240 *Itinius*, 91/94 *Iulius*, 155/25 *Percennia*, 105/265 *Sallustius*, 178/42 *L. Terentius*, 78/37, 91/57 *Ulpus*, 97/1 *C. Valerius*, 91/6, 97/1 *Valerius*. — After Marcus Aurelius the greater part of its occurrences can already be found in Eastern Pannonia. Part of the *Sabini* as the *Aelii*, *Aurelii*, *Ulpii* are natives, part of them as *C. Apuleius*, *Caes.*, *L. Caesernius*, *C. Antonius*, *Iulius* are of Italic descent. The name is frequent everywhere, nevertheless it most frequently occurs in Northern Italy (in 102 cases, CIL V p. 1149). As regards its early occurrence cp. Mócsy 188.

SALINATOR 105/211 *Ulpus*. — Infrequent. It occurs in Northern Italy and Dalmatia in one case each.

SALLUMAS 144/35 *M. Aurelius domo Hemesa*. — Semitic. Filep: *Intercisa* I. 85. Scheiber 45.

SALONINUS 147/3. — It rather occurs in Dalmatia.

SALUSTIANUS 144/14 *Iulius*. — It can only be found in North Africa (CIL VIII p. 1033) and in one case in CIL XIII index.

SALUTARIS 155/17 *Paenius*.

SALVIANUS 38/85. 144/36 *Aurelius*, 91/103 *Flavius*, 58/24 *Petronius*. — It is most frequent in North Africa (CIL VIII p. 1033).

SALVINUS 78/114 *Flavius*. — In this form it is only known in CIL XIII besides.

SALVIUS 169/6. — Sch. 472. Cp. Mócsy 189.

SAMA 142/2. — Cp. *Samus* (CIL V p. 1149, XIII p. 46), *Samia* (CIL V p. 1149), *Sammia* (CIL XII p. 900).

SAMMO 91/166. — Cp. *Sammo* (CIL XII p. 900, XIII p. 46), *Samo* (CIL XIII p. 46).

SANCTUS 169/18 *Flavius*. — It only occurs in the West and in a great number at that (CIL XIII p. 46).

SARUS 88/1 *G. Iulius*. — It occurs in Dalmatia and Raetia in one case each. Besides cp. *Sara* (CIL V p. 1149), *Sarra* and *Sarro* (CIL XII p. 900), *Sarasus* (CIL XIII p. 46).

SATULLUS 117/1 *Aurelius*. — Infrequent. It rather

occurs in Southern Gallia (CIL XII p. 900). On its early occurrence cp. Mócsy 189.

SATURNINUS 38/72, 772/1, 78/160, 208, 105/304. 105/128 *Aelia*, 105/128 *Aelius*, 178/26 *T. Aurelius*, 79/10, 105/211 *Aurelius*, 38/108 *Ti. Claudius*, 91/127 *L. Caecilius*, 105/33 *C. Clodius*, 78/210 *C. Gargilius*, 178/57 *Cornelius*, 62/4 *Iulius*, 155/15 *Marius*, 91/20 *Retonius*, 58/24 *Saein.*, 78/40 *Ulpus*, 91/6, 178/70 *Valerius*. — After Marcus Aurelius it can be found both in Western Pannonia and in Eastern Pannonia. In the latter part of the province it chiefly occurs in Aquincum and Brigetio. It is frequent in Northern Italy to which its occurrences in Western Pannonia may be related. In Eastern Pannonia besides several natives and Western Pannonians the name was also borne by Orientals and North Africans. It occurs in North Africa in 550 cases (CIL VIII index), it is, however, very frequent in the other provinces, too. As to its early occurrence cp. Mócsy 189.

SATURNUS 105/128 *Aelia*, 26/7 *C. Marius Cetio*. — Before Marcus Aurelius it occurs in three cases among natives. In North Africa it can be found in a very great number (CIL VIII p. 1034). In the West it scarcely occurs. On its early occurrence cp. Mócsy 189.

SAVARIUS 58/40 *Aurelius*.

SCANTIUS 155/37.

SCEOLINUS 78/166.

SCRIB. 78/80 *C. Vallius*. — Southern Gallic or Northern Italic.

SCRIBONIA 144/29 *Aurelia Isaricia*. — Presumably she came from Asia Minor.

SECUNDIANUS 3/1 *Aurelius*, 142/11 *C. Dignius nat. Raet.*, 105/110 *Iulius*, 38/56 *Valerius*. — It is most frequent in CIL VIII index. In Noricum it occurs several times, elsewhere it is infrequent.

SECUNDINUS 38/86, 58/22, 105/242, 143/2, 58/240, 72/2. 132/2 *Aelia*, 29/57, 132/2 *Aelius*, 78/71 *M. Anc.*, 91/58 *L. Annius*, 178/3 *M. Aurelius*, 77/2, 142/7, 11, *Aurelia*, 26/9, 67/2, 91/103, 142/7 *Aurelius*, 149/1 *M. Domit.*, 102/16, 105/139, 215 *Flavia*, 78/57, 113 *Flavius*, 105/123 *Iulia*, 58/24 *Iulius*, 91/103 *Rutilius*, 91/103 *Septimius*, 58/2 *Tartonijs*, 78/161 *Ulpia*, 178/54 *Valerius*. — Before Marcus Aurelius it mainly occurs in the western parts of the province. There were no soldiers among the bearers of the name at that time. After Marcus Aurelius it became more frequent and it can mainly be found along the *limes*. This name was in general use. On its early occurrence cp. Mócsy 189.

SECUNDUS 38/88, 91/83, 105/227. 105/135 *T. Aurelius*, 77/1, 155/4 *Aurelius*, 30/2 *Carmaeus*, 26/4 *Cepasius*, 98/4 *Ti. Claudius*, 77/16 *Cornelius*, 105/88 *C. Cusp.*, 105/235 *T. Flavius*, 105/139 *Flavius*, 33/6 *T. Iulius*, 105/123 *Iulius*, 58/24 *Manil.*, 91/141 *Pompeia*, 91/103 *Septimius*, 36/1, 77/12, 78/161 *Ulpus*. — After Marcus Aurelius it also came into general use along the *limes*. The name came from Northern Italy where it very frequently occurs (CIL V index). In the other provinces it is also frequent. As regards its early occurrence cp. Mócsy 190.

SECURUS 105/80 *Antonius*, 58/24 *Marc.* — In the Danubian provinces and in the West it is rather infrequent, while it frequently occurs in North Africa (CIL VIII p. 1034).

SEIANUS 63/3 *T. Flav.* — Infrequent. It also occurs in the West and in North Africa (CIL VIII p. 1034, XII p. 99, XIII p. 47).

SELECUS 58/24. — This form only occurs in Pannonia. Presumably it is the same as *Seleucus* (CIL V p. 1150, VIII p. 1034, XIII p. 47).

SENECA 78/155, 156 *C. Sulpicius*. — It was rather in use before in Marcus Aurelius. Cp. Mócsy 190.



SENECINUS 78/38 *Pol.* — Derivative from *Senecio*.  
 SENECIO 78/74 *Q. Livius*, 102/18 *Septimius*, 78/38, 81 *Ulpus*. — It is frequent in Northern Italy and in the West (CIL V, XII, XIII index). It can also be found in Noricum and Dalmatia several times. On its early occurrence cp. Mócsy 190.

SENSISIATA 58/7. — cp. *Sensus* (CIL VIII p. 1034).  
 SEPARATUS 157/1 *Marcus*.

SEPTIMINUS 178/32. 78/64 *Aurelia*, 105/192 *Veg.* — Cp. Mócsy 190.

SEPTIMUS 91/23 *Aelius*, 169/46 *M. Aurelius*, 105/215 *Aurelius*. — Infrequent. It rather occurs in Noricum.

SERANUS 29/64. 105/139 *C. Valerius*. — In the Danubian provinces it is infrequent. It possibly occurs in one case each. In Northern Italy it can be found in a small number, but it is frequent in the West (CIL XII and XIII index).

SERAPIUS 106/8 *Vibia*. — Infrequent. It occurs in Northern Italy and in Dalmatia in one case each. Cp. *Sarapion*, *Serapio* (CIL VIII p. 1033), *Serapio* (CIL XII p. 900).

SERBANDUS 178/24 *Iulius*. — Cp. *Servandus*.

SERENIANUS 134/1 *Aelius*. — Derivative from *Serenus*. Besides it is infrequent. It can only be found in Northern Italy and in Southern Gallia.

SERENUS 134/1 *Aelius*, 105/87, 144/6, 27 *Aurelia*, 144/27 *Aurelius*, 91/54 *Iulius*, 78/150 *Valeria*. — After Marcus Aurelius it can also be found in Eastern Pannonia. Part of the bearers of the name were natives, but the *Sereni* in Intercisa are probably Orientals and *Iulius* from Brigetio is also to be regarded as Oriental. On its use and early occurrence cp. Mócsy 190.

SEROTINUS 35/1 *C. Marius*, 105/162 *L. Seran.* — Infrequent. It can only be found along the upper section of the Danube after Marcus Aurelius. East of Pannonia it does not occur. It is known in Raetia, Noricum, Gallia, Germania and Northern Italy.

SERVANDUS 38/49. — It is frequent in the West. East of Pannonia it does not occur (cp. CIL XII p. 900, XIII p. 48). As regards its early occurrence cp. Mócsy 190.

SERVATUS 152/4 *Aurelius*, 91/154 *Valeria*. — It occurs in Western Pannonia before Marcus Aurelius and in Eastern Pannonia after Marcus Aurelius. In Southern Gallia it can be found in a very great number (CIL XII p. 900). Elsewhere it scarcely occurs. As to its early occurrence cp. Mócsy 190.

SERVIANUS 78/35 *M. Ulpus*. — Infrequent. Cp. CIL XIII p. 48.

SERVINONIM. 105/215 *C. Valerius*.

SETUS 178/1 *C. Aurelius (Cotinus)*. — Thracian. Cp. *Seuthes*, *Seutes*. Alföldi: Sb. 43, 44.

SEVERIANUS 105/229. 102/4, 178/83 *Aurelius*, 91/128 *Ti. Claudius*, 58/24 *Torius*, 161/1 *M. Q. Valerius*. — It rather occurs in Eastern Pannonia. In the West it can frequently be found, but it is most frequent in Northern Italy. East of Pannonia it scarcely occurs.

SEVERILLA 29/35 (Christian), 105/57. — It is most frequent in Southern Gallia (CIL XII index).

SEVERINUS 105/215. 102/6 *Aelia*, 105/51 *M. Aurelius*, 169/46 *Ti. Claudius*, 58/24 *Claudius*, 102/4 *Iulius*, 102/6, 10 *Septimius*, 38/55 *Sex. Valerius*, 38/9 *Ulpia*. — After Marcus Aurelius about two groups came into being: one in Ulcisia Castra and its environs and the other in South-Western Pannonia. The name very frequently occurs in Northern Italy (CIL V index) and in Southern Gallia (CIL XII index). Besides it can frequently be found also in CIL XIII. In the neighbourhood of Pannonia it is most frequent in Dalmatia. As regards its early occurrence cp. Mócsy 190.

SEVERUS 78/196, 105/229. 32/1 *T. Accius*, 178/49 *C. Aemilius*, 77/14 *Atilius*, 51/1, 106/5 *Aurelia*, 110/2,

166/1 *Aurelius*, 105/123 *Bithinia*, 91/119 *Caesernia*, 78/55 *Claudia*, 105/228 *Claudius*, 44/1 *T. Flavius*, 29/46 *Flavius*, 105/244, 245 *C. Iulius*, 85/1 *Iulia*, 78/37, 81, 139 *Iulius*, 78/78 *L. Lamp.*, 105/143 *Nasidia*, 56/1 *L. Septimia*, 56/1 *L. Septimius*, 29/48 *C. Sempronius*, 178/48 *L. Superinius*, 78/37 *Sever.*, 91/89, 178/38 *Naristus Ulpus*. — It is very frequent mainly in the West, but it also occurs in a fair number in the Danubian provinces, moreover in the East. On its early occurrence cp. Mócsy 190.

SEXTIANUS 91/19 *P. Marcius Epheso*.

SEXTINUS 78/56 *Aurelia domo Germ. Sup.*, 78/160 *Aurelius*, 105/59 *Claudius*, 105/243 *C. Iulius*. — (CIL XII p. 901, XIII p. 48).

SEXTUS 24/1 *Lucillius*. — Before Marcus Aurelius it was a native name in South-Western Pannonia. It does not spread over to Eastern Pannonia. It is most frequent in Northern Italy (CIL V p. 1151). As to its early occurrence cp. Mócsy 190.

SIBIAENUS 155/6 *Aurelius*. — Cp. *Sibbaeus Eronis f. (Itureus)*, CIL XIII p. 48 = 7042).

SIGILLUS 58/3 *ex Syria*. — Cp. *Sigillianus* (CIL VIII p. 1034).

SILVANUS 72/1, 105/286. 144/39, 29/56 *Aelius*, 144/3, 24 (his father is denoted as *domo Arethusa*), 46 *domo Hemesa M. Aurelius*, 91/119, 144/43 *Aurelius*, 78/38 *Cest.*, 102/4 *Iulius*, 91/5 *Flavius*, 105/252 *M. P.*, 105/272 *Septimius*, 78/15 *G. Spurius*. — The oriental origin of the persons is denoted in several cases. The great part of them are Orientals. Besides the name is frequent in CIL XIII p. 48 and even more frequent in the Danubian provinces. However, it most frequently occurs in North Africa (CIL VIII p. 1035). On its early occurrence cp. Mócsy 190.

SILVINIANUS 164/1 *Ulpus*. — Cp. *SILVINUS*.

SILVINUS 144/46 *Aurelia*, 144/19 *Iulia*. — In Intercisa only. Both are Orientals. As to its early occurrence cp. Mócsy 191.

SIMPLICIUS 169/15 *Aurelius*. — Infrequent. It was rather borne by Christians (CIL III, V, VIII, XII, XIII index).

SINECA 105/183 *C. Iulius*. — Cp. *SENECA*. It is not typical of any provinces.

SIRO 38/23 *Aurelius*, 78/154 *Sollius*. — East of Pannonia it can only be found in Dacia (H II 1582, cp. *Sira* CIL XIII p. 48).

SISIA 155/6. — Thracian. Alföldi: Sb. 43, 46. On its early occurrence cp. Mócsy 191.

SISIU 121/1. — H II 1587 and Car. 140 (1950) 238. As to its early occurrence cp. Mócsy 191.

SISSA 105/246. — Thracian. Alföldi: Sb. 43, No 48.

SITA 105/132 *T. Arsinius*. — Thracian. Alföldi: Sb. 43, 49.

SOLIA 102/18 *Septimia*. — Infrequent. Presumably native. (CIL III 5487 and V 4792).

SOLEMNIS 78/202 *serv.* — It is frequent in CIL XIII index. Elsewhere it scarcely occurs.

SOSICRATIA 91/16 *Aurelia*. — Page 1475.

SOSIS 29/64. — Page 1475.

SOTERICUS 105/201 *M. Antonius*. — Page 1477.

SOZOMENUS 58/24 *Blass*. — Page 1476. Besides it scarcely occurs (CIL V p. 1151, XII p. 901).

SPECTATILLA 39/1. — Derivative from *Spectatus*.

SPECTATUS 105/140 *Claudius*. — Cp. Mócsy 191.

SPERANTIUS 91/84 *Annius*, 56/1 *Septimius*. — Infrequent. It occurs in Dalmatia two times, in North Africa, Gallia and Germania in one case each.

SPERATILLA 20/6. — Derivative from *Speratus*.

SPERATUS 157/1. 110/1 *C. Anius*, 78/140 *Iulius*, 178/25 *M. Ulpus*. — Before Marcus Aurelius it occurs as native name. It is frequent in CIL V, XIII index



and in Noricum, but it most frequently occurs in North Africa (CIL VIII p. 1035). As regards its early occurrence cp. Mócsy 191.

SPES 123/1 *Iulia*. — In the European provinces it scarcely occurs, in turn it appears in a very great number in North Africa (CIL VIII p. 1035).

SPRATUS 105/128 *Tullia*. — Cp. SPERATUS.

STATIANUS 58/58. — Infrequent (CIL V index).

STATORIUS 73/1 *Aurelius*. — Cp. *Statoria* (CIL XII p. 901).

STATUTUS 78/197. — On its use and early occurrence cp. Mócsy 191.

STRATONICUS 78/198. 91/116 *Aelius*, 105/1 *Aurelius*. — Page 1446.

STRENUUS 78/160 *Claudius*. — Infrequent. It occurs in Northern Italy and Southern Gallia in one case each.

SUADRA 18/1 *Aurelia*. — H II 1642. It is frequent in Noricum (CIL III index). As to its early occurrence cp. Mócsy 191.

SUCCESSU — SUCESSUS — SUCESU 91/131 *Elvia*, 58/34 *Q. . .*, 77/11 *Titius*. — Both before and after Marcus Aurelius the greater part of its occurrences can be found in the western part of the province. It is a typical name among the natives of Noricum. Cp. Mócsy 191.

SULLA 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*. — Infrequent. It occurs in Northern Italy three times, elsewhere in one case each. As regards its early occurrence cp. Mócsy 191.

SUNNARIUS 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*.

SUPER 78/160, 111/1 *Aurelius*, 144/10 *M. Dom.*, 78/218 *C. Iulius*. — The occurrences of the name can rather be connected with the West. It most frequently occurs in the West (CIL XIII p. 49). As to its early occurrence cp. Mócsy 192.

SUPERATUS 91/103. — Derivative from *Super*. In this form it only occurs in North Africa (CIL VIII p. 1035).

SUPERIANUS 31/1 *M. Cocceius*. — Infrequent. It can only be found east of Pannonia.

SUPERUS 111/1 *Aurelia*, 38/9 *Fannia*, 58/54 *Germinius?*. — The occurrences of the name may be connected with Dalmatia where it is somewhat more frequent than in other provinces. *Fannia* is of Italic descent.

SURIANUS 78/160 *Flavius*, 3/11 *L. Var.* — Its occurrence in Treffen and Carnuntum points to Noricum. Elsewhere it occurs in one case each.

SURICA 58/11 *Aurelia*. — Cp. CIL V index.

SURILLUS 118/2 *Aurelia*, 105/10 *Publia*. — In Aquincum and her environs only. Infrequent. It occurs in Noricum five times, elsewhere in one case each.

SURIO 169/51 *P. Aelius*. — Infrequent. According to Russu it is Illyrian. Cp. H II 1676 foll. It rather occurs in Noricum, but it can also be found in Northern Italy, Dalmatia and Moesia Superior. As to its early occurrence cp. Mócsy 192.

SURUS 79/9. 105/299 *ex regione Dolica*. 107/3, 110/2 *Aelia*, 105/217 *M. Aurelius*, 105/17 *Aurelia*, 105/154 *Sala. Aurelius*, 172/9 *Statoria*. — Before Marcus Aurelius it occurs in the western part of the province where it was borne by persons of Italic descent and by natives. After Marcus Aurelius it can rather be found in Eastern Pannonia among Orientals and natives. It is frequent in Northern Italy, Noricum and Dalmatia. Cp. H II 1678, 108. As regards its early occurrence cp. Mócsy 192.

SYMPHORUS 38/64, 58/24. — Page 1458.

TACITUS 105/4 *Aurelia*, 105/100 *Claudius*. — Both before and after Marcus Aurelius it can only be found along the upper section of the Danube. It rather

occurs in the West, in Raetia and Noricum, while it appears in the other Danubian provinces in one case each. On its early occurrence cp. Mócsy 192.

TARSOS 144/88. — (Greek inscription.) Page 1491.

TASGILLA 91/137 *Mataconius*. — Western Celtic. H II 1794. Besides it only occurs in CIL XIII p. 49.

TATA 144/42 *Aurelius Pusintulus*. — H II 1751, K 111. In this time (after Marcus Aurelius) he may be Oriental. The occurrence of the name among the Orientals in Intercisa points in the same direction. Page 1494. As to its early occurrence cp. Mócsy 192.

TATO 30a/1. 29/75 *Aurelius*. — According to Russu it is either an Illyrian or a Celtic name. Cp. H. II 1751.

TATULO — TATULON 105/66 *Iulius*, 145/2 *L. Septimius*. — According to Alföldi (Sb. 29, 58) it is Illyrian.

TAURINUS 78/25, 58/54 *Germinius?*. — In Danubian regions it only occurs in Pannonia. It is more frequent in the West (CIL XIII p. 49). On its early occurrence cp. Mócsy 192.

TAURUS 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*, 102/7 *Iulius*, 26/2 *Ulpus*, 178/4 *Valerius*. — Cp. Mócsy 192.

TENAX 105/166 *Septimius*. — It occurs in Northern Italy four times, in North Africa two times and in Dacia in one case.

TERENTIANUS 91/25 *Domitius*, 78/37 *Terentius*. — Derivative from *Terentius*. In this form it scarcely occurs. In the West it is infrequent, it can rather be found in Northern Italy and Dalmatia.

TERENTIUS 91/54. 91/66 *M. Aurelius*, 11/11 *Aurelius*, 78/73 *Ulpus*. — It rather occurs in Southern Gallia and Dalmatia.

TERETIUS 6/1 *Iulius*. — Cp. TERENTIUS.

TERMINALIS 26/6 *Pap.*, 58/24 *Vitell.* — Infrequent. It only occurs in Western Pannonia. It can be found in the West and in the Danubian provinces as well as in North Africa in one case each.

TERRASIA 58/24 *Symphorus*.

TERTIUS 105/73 *P. Aelius*, 91/49 *Aelius*, 38/53 *P. Antonius*, 178/6 *Aurelius*, 78/122 *Domitius*, 105/86 *Iulius*, 105/154 *Naevius*, 58/24 *Plosur*, 144/81 *Ulpia*, 38/98 *Ulpus*. — On its use and early occurrence cp. Mócsy 192.

TERTULLINUS 172/8 *Aurelius*. — It appears in a very great number in Dalmatia. Its occurrence in Pannonia may be connected with Dalmatia. It is also frequent in CIL VIII p. 1035, XII p. 902. As to its early occurrence cp. Mócsy 192.

TERTULLUS 142/10 *M. Aurelius*, 93/1 *Aurelius*, 105/16 *Aurelia*, 63/5 *C. Ovinus*. — After Marcus Aurelius it rather occurs in Eastern Pannonia. It is frequent in the neighbourhood of Pannonia, in Dalmatia and it often occurs in Noricum, too. As regards its early occurrence cp. Mócsy 192.

TETIUS 38/57 *C. Valerius*.

THEAGENES 105/175 *M. Aurelius*. — Cp. *Theagenis* (CIL XII p. 902).

THALASSIUS. 144/78. — Page 478.

THEODOROS 144/30. 105/194 *Aelia*, 105/261 *Cerellia*, 105/261 *Cl. Agesonius*, 105/240 *Flavia*, 91/16 *Iulia*. — After Marcus Aurelius it can be found in Brigetio, Aquincum and Intercisa where considerable groups of Orientals lived. Page 490. As to its early occurrence cp. Mócsy 192.

THEODOTUS 144/78 *Aurelius*. — Page 491.

THEOPHILUS 38/90. 142/7 *Aurelius*. — Page 495.

THEOPOMPUS 14/2. — Page 494.

THICIMIM 144/40 *Aurelia* (her father is denoted as *domo Carris*). — It occurs in Intercisa among Syrians. Cp. TICIMA.

THRACA 144/17 *Aurelia, Italla*.

THREPTUS 3/15 *Antistius*. — It is more frequent



in Northern Italy, while in the Western provinces it more scarcely occurs.

TIBER . . . . 78/34 *Claudius*, 26/27 *Flavius*.

TIBERINUS 105/262 *Claudia*. — It is not typical of any provinces. It occurs in one or two cases.

TICIMA 144/31 *Iulia*. — Cp. THICIMIM.

TIGRIS 105/180. — Cp. CIL III (Dalmatia), XII, XIII index.

THAUNURA 105/240 *Aurelia*.

TIL . . . . . 105/213 *Flavius*.

TILIA . . . . 91/103 *Car*.

TIMOTHEUS 169/33 (Christian). — In the West it occurs in one case each.

TIOTIGINUS 91/101.

TITIANUS 78/199, 78/216 *T. Aelius*, 105/17 *M. Aurelius*, 91/104 *Claudius*, 91/34, 105/184 *T. Flavius*, 78/162 *Ulpus*. — It is not typical of any provinces. In a greater number it only occurs in Dalmatia. On its early occurrence cp. Mócsy 193.

TITIUS 178/35 *Ulpus nat. Bolus*.

TITUS 38/112, 146/1, 77/17, 105/17 *M. Aurelius*, 91/91 *Domitius Seleucia Zeugma*, 78/37 *Turran*. — The name was borne by natives, by one Oriental and by one person of Italic descent. It is more frequent in the West (CIL XII p. 902, XIII p. 50) and in Dalmatia. As regards its early occurrence cp. Mócsy 193.

TOGOR 58/13 *Ti. Claudius*. — H II 1870.

TOLFIUS 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*.

TRAIANUS 162/1, 91/90 *P. Aelius*. — Infrequent.

TRIC . . . . . 105/41 *Claudius*.

TRIGEMINUS (?) 102/4 *Aurelius*.

TROFIMAS 78/31 *Aurelius*. — Pape 1558. Cp. TROPHIMUS.

TROPAPHOLOS 178/55.

TROPHIMIANUS 169/5 *P. Aelius*. — Derivative from *Trophimus*.

TROPHIMUS 58/43, 105/172. — Pape 1558. Cp. Mócsy 193.

TROUCETIMARUS 121/1. — H II 1970. On its early occurrence cp. Mócsy 193.

TROUCISSA 86/1. — H II 1970.

TULINUS 58/19 *Iulius*. — Infrequent. In this form it only occurs in CIL XIII p. 50.

TUTOR 78/54 *M. Aurelius*, 105/196 *Naevius*. — Infrequent. It rather occurs in Noricum. On its use and early occurrence cp. Mócsy 193.

UCBORVA 122/1 *Aelia*. — Cp. H III 11 and the names beginning with *Uc*.

ULPIANUS 81/1. — Cp. ULPUS.

ULPIUS 91/48 *Plotia*, 91/4 *M. Valerius*. — Outside Pannonia it also occurs in Dalmatia and North Africa in two cases each.

URANIUS 78/3 *Simplicius*. — Infrequent (CIL V, XIII index). It also occurs in Dalmatia. It is not to be found elsewhere. It was also borne by Christians.

URANUS 3/6 *Candidius*.

URBANUS 105/110 *Aelius*, 177/11 *Aurelia*. — After Marcus Aurelius the name was borne by natives. Cp. Mócsy 194.

URBICUS 29/22 (Christian). 169/21 *Aurelia*. — It rather occurs in the provinces west of Pannonia, but it can also be found several times in North Africa and in Dalmatia. As regards its early occurrence cp. Mócsy 194.

URCUNIA 91/150. — Cp. H III 40.

URIACIUS 105/188 *Aur*. — H III 41.

URSICINUS 169/18 (Christian). 169/34 (Christian). 91/79 *Aurelia*, 169/18 *Flavia*, 178/37 *Flavius*. — The name is generally late and it was borne by Christians (CIL III, V, XIII index).

URSICUS 78/90. — Cp. CIL V p. 1154.

URSINIANUS 91/99 *Titius*. — Infrequent.

URSINUS 78/38 *Aqu*., 91/144 *Aurelia*, 29/30 *Flavius*, 58/24 *Lucil*., 152/5 *Septimia*, 105/62 *M. Ulpus*, 91/79 *Valerius*. — On its use and early occurrence cp. Mócsy 194.

URSO 100/3 *P. Petronius*. — Presumably it is the same as *Ursio*. In the latter form it is frequent in Northern Italy (CIL V p. 1154) and it also occurs several times in the West (CIL XIII p. 52). On its early occurrence cp. Mócsy 194.

URSULUS 134/1, 77/16 *Aelius*, 61/1 *M. Appianus*, 77/10, 144/69 *Aurelia*, 58/24, 78/106 *Aurelius*, 78/37 *Cocl*., 33/4 *Epuria*, 142/10 *Iulia*, 58/24 *Petronius*, 70/3 *Valeria*. — It became more frequent after Marcus Aurelius. As regards its use and early occurrence cp. Mócsy 194.

URSUS 38/53, 46/1, 78/204, 211, 177/15, 152/6 *Aelius*, 58/7 *Emilia*, 78/26 *Claudia*, 105/223 *Claudius*, 3/6 *Candidius*, 26/13 *Q. Iulius*, 78/38, 131 *Iulius*, 152/5 *M.*, 58/27 *Varius*. — The great part of its occurrence in the time after Marcus Aurelius can be found in the south-western part of the province. On its use and early occurrence cp. Mócsy 194.

UXELLO 166/1 *Aurelius*. — H III 61, 62.

VALAGENTA 58/2 *Cominia*. — Italic.

VALENS 58/51, 78/200, 98/157, 121/1, 178/82, 177/9 *Aelius*, 91/16, 105/136, 193 *M. Aurelius*, 38/24, 105/17, 218, 106/5 (his father was Thracian), 144/18 *Aurelius*, 105/67 *Ti. Claudius*, 102/4, 105/99, *Claudius*, 178/41 *C. Cogitatus*, 178/86 *Flavius*, 144/30 *Germanius*, 102/8 *T. Iulius*, 78/77 *Iulius*, 105/249 *L.*, 91/18 *C. Octavius*, 144/91 *Olumnus*, 105/253 *Quintilius*, 105/140 *Septimia*, 105/211, 162/3 *Septimius*, 38/58 *Valerius*. — Apart from some exceptions in the time before Marcus Aurelius it occurs in the western part of the province. Among the bearers of the name there are no persons with imperial names. In turn after Marcus Aurelius it can rather be found in Eastern Pannonia and among the bearers of the name many persons with imperial names occur. The group occurring before Marcus Aurelius can rather be connected with Northern Italy, while the greater part of the group living after Marcus Aurelius came from the eastern provinces. Generally it is most frequent east of Pannonia. Most occurrence of it can be found in Moesia Inferior, Dalmatia, Moesia Superior, Dacia and in the East. As regards its early occurrence cp. Mócsy 194.

VALENTIANUS 144/19 *Aelius*, 91/6 *Aurelia*, 135/1 *Aurelius*. — In this form it is infrequent.

VALENTINIANUS 91/38 *Ammonius*. — Infrequent. It can rather be found in Dalmatia and in the East.

VALENTINUS 14/1, 38/60, 58/24, 78/33, 201, 105/262, 121/1, 144/1, 82, 77/2 *Aelius*, 78/70 *C. Antonius*, 3/5, 29/72 *M. Aurelius*, 91/88, 105/31, 155/11 *Aurelia*, 38/24, 78/56, 91/121, 122, 105/211, 169/50, 177/2 *Aurelius*, 58/24 *Annius*, 61/5 *Gal. Barb.*, 77/7 119/1 *Ti. Claudia*, 58/12 *Claudia*, 58/24 *Claudius*, 178/28 *Candidius*, 38/111 *C. Iulius*, 70/2 *Iulia*, 58/24, 105/246, *Iulius*, 98/6 *Flavia*, 33/5, 98/6 *Flavius*, 91/30 *Metilius*, 38/8 *Muniatius*, 78/214 *Salvinus*, 89/1 *M. Septimius*, 136/1, 141/1 *Septimius*, 121/1 *M. Ulpus*, 172/6 *Ulpia*, 64/1 *Ulpus*, 105/151 *C. Valerius*, 38/58 *T. Valerius*, 78/167 *V*. — The name became frequent after Marcus Aurelius. It was mainly borne by Occidentals and natives, but among the bearers of the name Orientals also occur. It often occurs in Southern Gallia and in North Africa (CIL VIII p. 1036, XII p. 902). As to its early occurrence cp. Mócsy 194.

VALENTIUS 59/1, 78/56 *Aurelia*. — It can be found in Northern Italy in four cases, in the Danubian provinces in one case each.

VALERIANUS 105/258, 144/75, 105/19 *Aelius*,



38/111 *C. Attius*, 79/9. 144/7 *M. Aurelius*, 91/7, 150/1 *Aurelius*, 58/24 *Colonius*, 105/288, 178/9 *C. Iulius*, 105/152 *Iulius*, 78/44. *T. Flavius*, 78/37 *Livius*, 72/3, 4, 91/71 *L. Septimius*, 78/69, 168 *C. Valerius*, 91/4 *M. Valerius*, 58/24, 91/31, 105/24 *Valerius*, 48/1 *Venustus*. — Before Marcus Aurelius it is only known in one case from Savaria. In the western part of the province among the *Valeriani* no person with imperial name can be found. The name was borne by persons of Italic descent, by natives and Orientals. It is most frequent in Northern Italy, in Southern Gallia and in North Africa (CIL V p. 1153, VIII p. 1036, XII p. 902). Besides it often occurs everywhere. As regards its early occurrence cp. Mócsy 194.

VALERINUS 78/164. 105/112 *P. Aelius*, 144/7 *M. Aurelia*, 79/9 *Aurelia*, 38/106 *M. Aurelius*, 91/31, 38 *Valeria*. — Derivative from *Valerius*. In this form it is most frequent in Pannonia.

VALERIUS 78/170, 91/155, 105/258. 105/112 *P. Aelius*, 29/57, 38/53 *Aelius*, 58/36, 91/7 *Aurelia*, 78/160 *Can.*, 71/1 *C. Iulius*, 105/256 *Petronia*, 72/3, 4 *L. Septimius*, 178/8 *Siscius*, 91/4 *Ulpia*. — Before Marcus Aurelius it scarcely occurs. After Marcus Aurelius it became more frequent. Its occurrence can be connected with Northern Italy and Dalmatia. On its early occurrence cp. Mócsy 195.

VARUS 169/29 *. . . ius*. — Cp. H III 112. It is most frequent in Northern Italy (CIL V index). Elsewhere it occurs more scarcely.

VATIS 105/213 *Aurelius*. — Cp. H III 126. It also occurs in Dalmatia.

VEDI . . . 61/8 *Sept.*

VEGABIUS 91/123 *Aurelius*.

VENANTIUS 154/2 *Aurelius*. — Infrequent. It occurs in Northern Italy, Noricum and Dalmatia in one case each.

VENATOR 58/7 *Aemilius*, 78/195 *Seius*. — Infrequent. It can also be found in North Africa, Southern Gallia and Dalmatia (CIL III index, VIII p. 1036, XII p. 903).

VENERIUS 29/50 *Aurelia*. — On its use and early occurrence cp. Mócsy 195.

VERANILLA 38/41 *Iulia*. — It can be found in Dalmatia (CIL III index).

VERANUS 144/57, 58 *M. Antonius*, 142/3 *L. Septimius*, 78/26 *Septimius*, 38/49 *Q. Sabinus*. — Infrequent. In Pannonia, Noricum, Gallia and Germania it occurs in an equal proportion. The two *Septimii* are natives, while the two *Antonii* came from the East. At last *Sabinus* is probably Occidental. As regards its early occurrence cp. Mócsy 195.

VERECUMBERE 144/56.

VERECUNDINUS 144/21 *Aurelius*. — Cp. VERECUNDUS.

VERECUNDUS 155/31. 102/14 *C. Atticus*, 38/25, 144/29 *Aurelia*, 144/29 *Aurelius Isnircius*, 91/14 *Claudius*, 79/9 *Elvius*, 144/29 *Isnircius*, 144/63 *Valeria*. — Before Marcus Aurelius it can only be found in Western Pannonia, in turn after Marcus Aurelius it occurs in Eastern Pannonia. From among the nine occurrences the name appears four times in Intercisa. The *Verecundi* of Intercisa are Orientals. The other *Verecundi* can also be regarded as Orientals except *Elvius* who is connected with Italy. The name often occurs in Northern Italy, nevertheless it is far more frequent in the West. It is relatively frequent in Noricum and Dalmatia, elsewhere it more scarcely occurs. As regards its early occurrence cp. Mócsy 195.

VERIANUS 10/1 *Pet.* — This name occurs west of Pannonia. Infrequent.

VERINNIA 78/40 *Ulpia*. — Cp. *Verinius* (CIL XII p. 903). Cp. VERINUS.

VERINUS 105/127 *Aelia*, 124/1 *T. Aelius*, 78/145, 145/2 *Aurelia*, 38/25 *Aurelius*, 58/24 *Lampon.*, 38/50 *Malia*, 38/95 *M. Mummius*, 38/48 *M. Octavius*, 78/220 *Papir.*, 109/2 *Victoria domo Foro Hadr. prov. Germ. Inf.*, 145/2 *Septimius*. — After Marcus Aurelius the greater part of its occurrences can be found in Western Pannonia. On its use and early occurrence cp. Mócsy 195.

VERISSIMUS 20/4 *M. A.*, 144/8 *M. Aurelius*, 78/119 *Claudius*, 105/110 *Ver.* — Derivative from *Verus*. It most frequently occurs in Pannonia. It can also be found in CIL VIII p. 1036 and XIII p. 51.

VERNACULUS 105/86 *Furnia*. — The form *Vernaculus* is known from North Africa (CIL VIII index). The *nomen* of *Furnia*, too, may rather be North African. Cp. H III 217 (*Vernaclo*, *Vernacum*).

VERUS 106/10 *Aelia*, 22/1, 91/11 *P. Aelius*, 105/128 *Aelius*, 29/73 *M. Aurelius*, 178/16 *T. Aurelius*, 38/25, 91/124 *Aurelia*, 127/1, 169/49 *Aurelius*, 105/156 *M. Foniadius*, 58/24 *Lampon.*, 91/85 *C. Marcus*, 178/80 *C. Mursius*, 78/26 *Septimius*, 38/50 *Successia*, 58/4 *L. Valerius*, 26/8, 105/168 *Valerius*. — It is frequent enough also before Marcus Aurelius. At that time it mainly occurs in the western part of the province. After Marcus Aurelius it can equally be found both in Western Pannonia and in Eastern Pannonia. As regards its use and early occurrence cp. Mócsy 196.

VETALIS 91/131 *Elvius*. — Cp. VITALIS.

VETTIANUS 105/172 *Aurelius*. — Infrequent. It can rather be found in Northern Italy, but it also occurs in Southern Gallia (CIL V p. 1153, XII p. 903).

VETU . . . 78/87 *Ael.*

VETULEIANUS 78/14 *Axius*. — Cp. *Vetulla* (CIL V p. 1153), *Vetula* (CIL XII p. 903).

VETURIUS 105/27. 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*. — Cp. *Veturus* (CIL V p. 1153). H III 271. As regards its early occurrence cp. Mócsy 196.

VIATOR 38/49. 38/26, 105/18 *Aurelius*, 91/127 *L. Caecilius*, 78/128 *T. Flavius*, 105/243 *Iulius*, 91/149 *M. Ulpus*, 58/24 *Ulpus*. — Before Marcus Aurelius the name is rather borne by persons of Italic descent, but after Marcus Aurelius more natives can already be found among the bearers of the name. Perhaps it is a Celtic name among the natives. Cp. H III 274 (names beginning with *Viat.*). As to its use and early occurrence cp. Mócsy 196.

VIBIANUS 105/3 *M. Aurelius*, 105/137 *Aurelius*, 91/40 *Septimius*. — After Marcus Aurelius the name was borne by natives. As regards its native character cp. VIBIUS. According to Fiebigler-Schmidt 302 *M. Aurelius* is to be regarded as Germanic. It often occurs in Northern Italy (CIL V p. 1153). As to its early occurrence cp. Mócsy 196.

VIBINUS 91/107 *Aurelius*. — Cp. VIBIUS.

VIBIUS 105/309 *T. Aurelius*, 91/64 *Aurelius*, 105/141 *C. Iulius*, 122/2 *Septimius*. — Before Marcus Aurelius it can mainly be found in South-Western Pannonia. After Marcus Aurelius the name was borne by natives. It is frequent enough in Noricum, elsewhere it only occurs in one or two cases. As regards its early occurrence cp. Mócsy 196.

VICTOR 105/195, 118/3 *Aelius*, 178/21 *T. Aurelius*, 60a/1, 78/107, 113, 160, 105/123, 219, 142/5, 178/1 (*Cotinus*) *Aurelius*, 38/11 *M. Cael.*, 58/24 *Caes.*, 78/113 *Caesernius*, 78/27 *L. Calventius*, 78/120 *Claudius*, 178/57 *Cornelius*, 91/104 *Flavius*, 78/129 *L. Gem.*, 58/49 *C. Iulius*, 38/41 *Iulius*, 58/21 *C. L. M.*, 178/59 *Longinius*, 178/47 *Licinius*, 138/1 *L. Septimius*, 91/21 *Septimius*, 58/24 *Servil.*, 155/29 *M. Ulpus*, 105/63 *Valerius*. — Before Marcus Aurelius it chiefly occurs in Western Pannonia. After Marcus Aurelius it can



equally be found both in Western Pannonia and in Eastern Pannonia. As regards its use and early occurrence cp. Mócsy 196.

VICTORIANUS 118/3 *Aelia*. — It occurs in Northern Italy two times, in Raetia three times, in Noricum, Dalmatia and Moesia Superior in one case each.

VICTORIDA 91/65. — Only here.

VICTORINIANUS 25/1 *G. D. Q.* — It occurs in Dalmatia and North Africa in one case each.

VICTORINUS 29/36, 105/292, 172, 118/2. 78/86 *P. Accepius*, 105/60, 118/3 *P. Aelius*, 29/74 *T. Aelius*, 105/159—161, *M. Antonius*, 155/40 *T. Aurelius*, 105/18, 220 *Aurelia*, 105/84, 125/1 *Aurelius*, 177/3 *Claudius*, 38/32, 78/168, 91/133 *Flavia*, 105/211 *Flavius*, 25/1 *G. D. Q.*, 169/29 *Herennia*, 105/151, 165 *C. Iulius*, 105/153 *G. Iulius*, 105/8, 106/9, 78/38, 38/41, 177/5 *Iulius*, 29/19 *Pontia*, 91/21 *Septimia*, 105/166, 145/2 *Septimius*, 91/1 *P. Titi*, 78/163 *C. Ulpus*, 78/163, 105/192, 178/89 *Ulpus*, 78/37, 169 *Valerius*, 78/17 *T. Voccius*. — After Marcus Aurelius it can equally be found both in Western Pannonia and in Eastern Pannonia. Part of the bearers of the name are natives, but the greater part of them are Occidentals and Orientals. Frequent name. On its early occurrence cp. Mócsy 196.

VICTORIUS 169/7 *Aelia*, 38/41 *Iulius*. — In the European provinces of the Roman Empire it scarcely occurs. It can be found in Northern Italy seven times, in Raetia three times, in Dacia in one case and in North Africa more than 140 times (CIL VIII p. 1037).

VIGOR 153/1 *Aberius*. — Infrequent. It can be found in Raetia and Dalmatia. Cp. *Vigur* (CIL XIII p. 51), *Vigora* (name of a river in Gallia, H III 316). On the basis of the *nomen* of *Aberius* it may be also of Italic origin.

VIGORIANUS 153/1 *Aberius*. — Cp. VIGOR.

VINCENTIUS 144/24 *M. Aurelius*, 38/101 *Aurelius*. — *Aurelius* lived in Poetovio, while the grandfather of *M. Aurelius* is denoted as *domo Arethusa*. It occurs in the Danubian provinces in one or two cases, elsewhere three or four times, in North Africa nine times. (There are several Christians among them.)

VINDEX 122/1 *P. Aelius*, 91/52 *Aelius*, 105/71 *M. Aurelius*, 91/8, 105/82 *Aurelius*, 79/10 *Luc.*, 58/24 *Marc.* — After Marcus Aurelius the name was mainly borne by natives and Orientals. From among the neighbouring provinces it is most frequent in Dalmatia and Dacia. It occurs in Northern Italy seven times (CIL V p. 1153). It can also be found in the West. As regards its early occurrence cp. Mócsy 197.

VINDICIANUS 26/10, 105/71 *Aurelius*, 58/24 *Colon.*, 178/27 *T. Iulius*. — Infrequent. In Northern Italy it occurs four times (CIL V p. 1153), elsewhere in one or two cases.

VINDO 144/56 *Aurelius*. — Both before and after Marcus Aurelius it can be found in Eastern Pannonia. H III 343 fol. Analogues mainly occur in Noricum. As to its early occurrence cp. Mócsy 197.

VIOLANUS 78/37 *Ulpus*. — Cp. *Viola* (CIL V p. 1153).

VIRIANUS 78/37 *Aurelius*. — It rather occurs in Northern Italy (CIL V index).

VITALIANUS 165/1 *Aurelius*, 105/19 *Claudius*. — Derivative from *Vitalis*. In this form it scarcely occurs. In the various provinces it can generally be found in one or two cases.

VITALINUS 176/1 *Aurelia* (her brothers bear Thracian names), 105/74 *Aurelius* (Thracian family), 78/181 *Cocceia*, 38/11 *Secundinia*, 29/20 *C. Vitalis*. — Derivative from *Vitalis*. In this form it can rarely be found. It rather occurs in Pannonia.

VITALIS 29/64, 72/1, 78/42, 170, 172/2. 38/14 *P. Aelius*, 91/103, 144/19 *Aelius*, 105/198 *Alfius*, 155/33 (*Cotinus*), 178/46. *M. Aurelius*, 91/60, 105/76, 131, 166/1 *Aurelius*, 78/16 *L. Barbius*, 38/30 *Benigna*, 91/61 *Bononius*, 79/9 *Helvius*, 38/11 *Secundinius*, 105/43 *L. Sept.*, 78/36 *Ulpus*, 155/36 *C. Valerius*, 78/170 *Valeria*, 105/281 *Valerius*. — It is frequent enough also before Marcus Aurelius mainly in the western part of the province. On the basis of its relationship to the root *Bit-*, it may be a Thracian name in several cases (cp. the Thracian family in CIL III 10504). It is frequent both in Northern Italy, in the West, in North Africa and in the Danubian provinces, in Dalmatia. As regards its early occurrence cp. Mócsy 197.

VITALIUS 176/1 *Aurelia*, 105/247 *C. Iulius*. — Cp. VITALIS.

VITELLIANUS 178/16 *T. Aurelius*. — Infrequent. It occurs in Thracia and Dacia in one case each, in North Africa two times (CIL III p. 1037, VIII p. 52).

VOLUSSIUS 58/37 *Flavius*. — It occurs once in North Africa (CIL VIII p. 1037). Besides cp. *Volusia* (CIL V p. 1154).

VULTILIANUS 78/47 *L. Lantidius*.

ZEBUCA 105/307a — Cp. *Aelia Dubitata* in the same inscription.

ZENAS 20/2 *M. Aur.* — Cp. *Zeba* (CIL VIII p. 1037), *Zeno* (CIL XII p. 904).

ZOSIMUS 172/5. 78/82 *Q. Gavius*, 106/10 *M. Aurelius*. — It is frequent in Northern Italy, in Southern Gallia and in CIL III (CIL V p. 1154, XII p. 904).

#### IV. CATALOGUE OF INSCRIPTIONS

##### 1. Valična Vas

1. HS 229. Altarstone (240 A. D.). *P. Maximus Maternus mensor leg. X. G.*

2. CIL III 10788. *IOM. G. Vir* . . . . .

##### 2. Šmihel (Žuženberk)

1. CIL III 10792. HS 228. Stele. *Vibius Emeritus m. l. X G. Vib* . . . . . *Vibius Carus, Vibius Maxi* . . . . .

##### 3. Trebnje (Treffen)

1. CIL III 3904. *IOM. Aur. Secundianus qui et Itrius bf. cos leg. X G.*

2. CIL III 3903 (225 A. D.). *IOM. . . G. Baeb. Marcellinus mil. leg. X G. bf. cos. Son: G. Baeb. Marcellus.*

3. CIL III 3906. HS 233 (257 A. D.). *IOM. C. Iul. Impetratus b. cos. leg. X G.*

4. CIL III 3907 (217 A. D.). *IOM. L. Val. Faventinus mil. leg. X G. Ant. bf. cos.*

5. CIL III 3905. *IOM. M. Aur. Valentinus bf. cos. leg. XIII Ge.*

6. HS 232. *IOM. Candidius Uranus bf. cos. leg. XIII Gem.*

7. GMDS. XXII 1941. 40, 8. *IOM. G. Carminius Maturus bf. cos.*

8. GMDS. XXII 1941. 40, 9. *IOM. Tib. Cla. Peregrinus bf. cos.*

9. GMDS. XXII 1941. 40, 10. *IOM. L. Clodius Priscus bf. leg. cos.*

10. CIL III 10787(= 3901). *IOM. T. Iulius Firminus bf. cos.*



11. GMDS. XXII 1941. 39, 7 (240 A. D.). IOM.  
*L. Var. Surianus bf. cos.*
  12. CIL III 3910. *Invicto Mithre. P. Aelius Respectus.*
  13. CIL III 10786. *Herculi Aug. sac. Mar. Malonius.*
  14. CIL III 10796. IOM. et IOM. *Heliopolitano. Aur. Domitius. Flavius Castor. Aur. Maximus.*
  15. CIL III 3900. IOM. *C. Antistius Threptus.*
4. *S. Petri-Lucock*
1. CIL III 3914. cf. 10785. *Stele. G. Claudius Romanus 70. Wife: Aure. Roman.*
5. *Trebnje-Steindorf*
1. CIL III 10789 (250 A. D.). IOM. *G. Iul. Dign. bf. cos. leg. X G.*
6. *Prope Trebnje*
1. CIL III 3899 (224 A. D.). *Diis . . . . Iulius Teretius bf. cos. leg. X Gem. Severian.*
7. *Terbina supra Neudegg.*
1. CIL III 3913 (204 A. D.). *Gaius alumnus.*
8. *Hönigstein*
1. CIL III 10793. *Leucena Casdeni. Augia.*
9. *Gradac*
1. CIL III 10826. HS 493. *Stele. Sex. Caes. Provincialis. Caes. Maxima.*
10. *Črnomelj (Tschernembl.)*
1. CIL III 10825. HS 490. *Stele. M. Pet. Paullian. Pet. Verianus 5. Apuleius Rufinus.*
  2. HS 491. *Stele. L. M. Bellicianus. Sabina Mai . . . Bellicina.*
11. *Rožanec*
1. CIL III 3933 cf. 10818. HS 485. *DIM. PPP. Aelii. Nepos et Proculus et Firminus.*
12. *Ševnica (Lichtenwald)*
1. CIL III 10816. *Stele. Titie Ian. . . . .*
13. *Zlodjev*
1. HS 258. XV BRGK 209. *DIM. Metilius Iustianus.*
  2. HS 259. XV BRGK 209. *DIM. L. O. N. Marci-anus.*
14. *Sv. Lovrenc. (Krško)*
1. CIL III 13405 c. f. 2328<sup>28</sup>. HS 250. *Sarcophagus. Ges. Geminus? occiso a barbaris. Wife: . . . nutia Materna. Ges. . . . Sabinus, Valentin . . .*
  2. CIL III 14354<sup>21</sup>. IOM. *Latinianus. Moderatilla, Theopompus ser.*
15. *Krško-Haselpach*
1. CIL III 3918. IOM. *Aur. Marcus bf. cos. I. XIII Gem.*
16. *Neviodunum (Drnovo)*
1. CIL III 3919. IOM. et *genio municipi Fl. Neviod. L. Pompeius Ingenus bf. cos.*
17. *Drnovo-Gorica*
1. CIL III 10808. . . . *gelius Mercator 60.*
18. *Drnovo-Brege*
1. CIL III 10813. *Mog. Ma . . . nus. Wife: Aur. Suadra.*
19. *Mekinje (Münkendorf)*
1. CIL III 3916. IOM. *L. Carantius Gratus bf. cos*
20. *Vel. Malence*
1. HS 240 (a. 232). *Deae Coryphaeae . . . M. Aur. Alexander bf. cos. leg. X Gem.*
  2. HS 242 (235 A. D.). IOM. *M. Aur. Zenas bf. cos. leg. XIII G. M. V.*
  3. CIL III 10799. IOM. *M. Anton. Iulianus bf. cos.*
  4. CIL III 10800. HS 245. *Silvano Aug. M. A. Verissimus.*
  5. HS. 243. IOM. *Sept. Avitus miles leg. X G. bf. cos.*
  6. CIL III 3920. *Lunae aug. sac. Speratila.*
21. *Dobava*
1. CIL III 3926. *Maximus Mansuetus 7 leg. XII Fulm. Wife: Iulia Pompeia.*
22. *Čučerje*
1. CIL III 4007. *Herculi aug. sac. P. Ael. Verus.*
23. *Vrapče (Zagreb)*
1. CIL III 14354<sup>21</sup>. HS 476. *Silvan. sacr. Veron. Panon.*
24. *Stenjevec*
1. CIL III 15182. HS 473. IOM. *Lucilius Sextus.*
25. *Degoj*
1. CIL III 10820 (= 3936) (238 A. D.). IOM. *Nundinario. G. D. Q. Victorinus dec. col. Sisc. II viral. eq. Rom. sac. p. P. Sup. Iulia Lucilla sacerdot. Son: G. D. Q. Victorinus dec. col. Sisc. eq. R.*
26. *Topusko*
1. CIL III 14047. HS 511. *Silvano sacrum. C. Iul. Fortis mil. leg. I. ad. p. f.*
  2. CIL III 14049. HS 513. *Silvano sac. Ulp. Taurus mil. leg. I. ad.*
  3. CIL III 14044. HS 508. *Silvano sacrum. Aurelius Doncius mil. leg. X G.*
  4. CIL III 14045. HS 509. *Silvano sac. Cepasius Secundus mil. leg. XIII G.*
  5. CIL III 14046. HS 510. *Silvano. Fla. Albinus mil. leg. XIII G.*
  6. CIL III 14048. HS 512. *Silvano sac. Pap. Terminalis, Iul. Atlius mil. leg. XIII G.*
  7. CIL III 3940. IOM. *C. Marius Saturnus Cetio bf. cos.*
  8. CIL III 10828. HS 520. *Altar-stone. M. Valerius (?) Verus 7 leg. . . . Antoniniana.*
  9. CIL III 3939. HS 503. *Dibus Maioribus. Aurelius Secundinus.*
  10. CIL III 10833. HS 502. IOM. *Aur. Vindicianus.*
  11. CIL III 3941. cf. 10819. *Vidasoli Thanae sacr. Q. Domitius Ingenus.*
  12. HS 517. *Vidaso et Thanae sacr. Euhelpistus Hispani (servus).*
  13. CIL III 10819. HS 518. *Vidaso et Thanae. Q. Iulius Ursus.*
  14. CIL III 10830. HS 505. *I M. . . . . Maximus.*
27. *Petrinje*
1. CIL III 3938. IOM. *M. Licinius Castus b. cos.*
28. *Gorička*
1. CIL III 10821. HS 524. IOM. *s. Mercurialis Secundi Aug. n. Moes. vil.*
29. *Siscia*
1. CIL III 3943. *Genio provinc. P. A. Citus op. I. XIII.*
  2. CIL III 3944. HS 530. *ISI AUG. P. Antoni. . . .*



3. CIL III 3946. *IOM. T. Aetius Aeqv.*
4. CIL III 3947. *IOM. Ti. Claud . . . . . atu b. proc.*
5. CIL III 3948. *IOM. T. Flavius Candidus bf. cos.*
6. CIL III 3949. HS 533. *IOM. C. Iulius Flavius bf. cos.*
7. CIL III 3952. HS 538. *IOM. C. Hei Capito. Wife: Caecil. Rufina.*
8. CIL III 3953. *IOM. Fulm. Ful. sacr. Metrobalanus proc. aug. n. praepos. splendidissim. vect. terr. per. Asclepiades ark. stat. Sisc.*
9. CIL III 3955. *IOM. Heliopolitano. L. Virilius Pupus bf. cos.*
10. CIL III 3957. *Libero patri et Silvano dom. Aurel. Quint. bf. cos.*
11. CIL III 3958. HS 543. *SIM. Aur. Eutyches.*
12. CIL III 3959. HS 544. *DIM. Aurelius Heraclides et Agathopus fratres.*
13. CIL III 3960. *DIMS. Iucundus aug. n. dispensator provinciae Pannoniae Superioris.*
14. CIL III 3961. *S. aug. . . . . Favianus aug. col. Sisc.*
15. CIL III 3963. HS 548. *Silvano Maglae. Longina Ingenua.*
16. CIL III 3964. *Veneri aug. sacr. Augustinus augg. nn. libertus tabul. prov.*
17. CIL III 3970. HS 566. *Sarcophagus. M. Aurel. Glabrio vet. leg. XIII G. Wife: Septimia Matrona.*
18. CIL III 3973. *M. Mulvius Narcissus 60, Mulvia Rufina. Son: M. Mulv. Narcissianus 26, aug. col. Sept. Sisc.*
19. CIL III 3974. *Pontius Lupus aug. col. Sisc. scriba munic. Faus. Sister: Pontia Victorina. Domit. Crescens.*
20. CIL III 3975. *C. Vitalius Vital . . .*
21. CIL III 3976. *Stele. C. Urbicius Firmus t. . . ex col. Sept. Siscia.*
22. CIL III 3977. HS 556. *Relief. Urbicus.*
23. CIL III 3979. *F. P. Rel. Marcianus flam. . . praet 20, . . . Aevae Maximi . . .*
24. CIL III 3989. HS 570. *Tombstone. Leburna magister mimariorum qui vixit annos plus minus centum.*
25. CIL III 3982. *Aur. Reginus Alexsius, Amantia.*
26. CIL III 3983. *Aurel. Nicander. Wife: Aurel. Rufina.*
27. CIL III 3985. *Fl. Tibe . . . . . 30, . . . . . nia Ursa.*
28. CIL III 3986. HS 571. *Basis. Ianuaria.*
29. CIL III 3987. *Lucernius 7. Brother and sister Gaudentianus 4, Greciana.*
30. CIL III 3989. *Sarcophagus. Fl. Ursinus<sup>38</sup> Aemilia Maximiana 37. Son: Fl. Maximianus.*
31. CIL III 3990. *Doma coiugi (Mexvilla factum) que vixit cum conpatae suo Romano annes XXXVIII hoc est sepulcrum comune Matito cum.*
32. CIL III 3991. HS 574. *Gravestone Paulinus Lucerinis.*
33. CIL III 3992. *Cassia Candida. Daughter: Septimia Marcella 20.*
34. CIL III 3994. *Arsaces.*
35. CIL III 3996. HS 581. *Sarcophagus. Marcellinus. Wife: Severilla famula XPI.*
36. CIL III 3996a. *Victorinus.*
37. CIL III 10835. *Diis. Dea. Ulp. Pris . . .*
38. CIL III 10836. HS 528. *Idib. Aug. Herculi. G. Ingenuius G. fil. Quir. Rufinianus dec. col. S. S. aug. quaest. r. p. praef. c. c. Ingenuia Rufina.*
39. CIL III 10839 (= 3950). HS 534. *IOM. C. Livius Moderatus bf. cos.*
40. CIL III 10840. HS 535. *IOM. M. Ulp. Nigrin.*
41. CIL III 10841. HS 536. *IOM. Aur. Antiochianus v. p.*
42. CIL III 10842. cf. 2187. HS 537. *IOM. et Cereri. C. Veratius Hispanus, T. Fl. Campester bf. cos.*
43. CIL III 10843 (227 A. D.). *IOM. C. Apul. Sabinus et M. Iun. Dexter bbff. cos.*
44. CIL III 10844. HS 542. *Marti Marmogio . . . . Iun. Philocra . . . , Iul. Crispinus.*
45. CIL III 10847. HS 550. *Silvanis. M. I. Ing.(?)*
46. CIL III 10851. HS 564. (Fourth century). *Fl. Saeverus.*
47. CIL III 10852. HS 569. *Sarcophagus. Romania Naevia, Cletius Romulianus, Aur. Calemerus.*
48. CIL III 10855 (= 3972). HS 568. *C. Sempron. Severus cornicul. leg. XIII. 41. Wife: Iulia Florentina.*
49. CIL III 10857. *T. Fl. Ser.*
50. CIL III 10858. *P. Ael. Iulianus ex num. colleg. dendro. Aurel. Veneria.*
51. CIL III 10859. HS 553. *Marble slab Ti. Claudius.*
52. CIL III 10861. HS 555. *Ant. Octavianus(?)*
53. CIL III 10862. *Ravonius Fortunatus.*
54. CIL III 10864. HS 573. *Marble slab. Maximilla.*
55. CIL III 13407. HS 547. *Silvano dom. sac. Licinii.*
56. CIL III 13408. HS 541. *Libero patri Aug. Ael. Silv. ser. vilicus.*
57. CIL III 15179. HS 539. *IOM. et Iunoni sac. Ael. Valerius, Ael. Secundinus mag.*
58. CIL III 15180 (217 A. D.). *Marti et Victoriae. L. Domitius Constitutus mil. leg. X Gem. bf. cos.*
59. CIL III 15181. 546. *SDS. Q. Crispus Gallicanus.*
60. CIL III 15181<sup>1</sup>. HS 552. *Altar-stone. M. Aur. Diogenes leg. XIII G. Sever. bf. cos.*
61. CIL III 15181<sup>2</sup>. HS 572. *Tombstone. Gaudentius.*
62. HS 531. *Isidi Aug. Tabula ansata made of thin bronze plate. Vol. Maxima.*
63. HS 525. *Tabula ansata made of bronze. Γαεῖανος Διογένους.*
64. HS 526. *Thin lead plate of irregular shape with Greek inscription. Γενιάλις, Ίανουαρία, Σηράνος, Εἰπος, Φήστα, Οὐτιάλες, Κόσμος, Φίλητος, Ὀππίατα, Κάροπη, Μάμος, Πρεῖβας, Εὐτυχάς, Ἡρακλᾶς, Ἀπῆρον, Φήλις, Ἀττικός, Εὐθλος, Κάλυστος, Ἐρμής, Σόδις, Λαβερίς, Διογενής; Κρήσης, Τράτος, Κέρτα.*
65. CIL XIII 8035 = Dobó 144, Rome. *C. Publicius Septimia Siscia Priscilianus p. p. leg. Minervia Alex. p. f.*
66. Arch. Ért. 1912 (32), 405 = Dobó 447. *Várhely. C. Titius Agathopus aug. col. Sisciae et Sarmisegetusae.*
67. CIL III 9962 = Dobó 225. *Nedinum. M. Plusi . . . Ammianus 23, Siscia natus. Titus Genialis.*
68. CIL VI 32680 = Dobó 59. *Rome. M. Aur. Dasius mil. con. V pr. p. nat. Pann. colon. Siscia 32, stip. 13. M. Aur. Candidus eq. sing. Cf. Dobó 83/a.*
69. CIL VI = Dobó 60. *Rome. Sex. Iulius Sex. f. Falvia Augurinus Siscia bf. pr. pr. con. VII pr. 44, stip. 12.*
70. CIL VI 37184 = Dobó 61/a. *Rome, a. 183—4. T. Falvius T. f. Provincialis Siscia.*
71. CIL VI 32536 = Dobó 61/c. *Rome a. 209. . . . nati Proculeia, D. Septimius Lucanus, Siscia.*
72. CIL VI 32624. = Dobó 61/d. *Rome. M. Aur. M. f. Fl. Valentinus, Siscia. M. Aur. M. f. Fl. Firmus, Siscia.*
73. CIL VI 32627 = Dobó 61/e. *Rome. M. Aurelius, Verus, Siscia. M. Aurelius Licinius, Siscia.*
74. CIL VI 32628 = Dobó 61/f. *Rome. L. Marius L. f. Fl. Candidus, Siscia. M. Aurel. M. f. Fl. Nero, Siscia.*
75. CIL VI 32640 = Dobó 61/g. *Rome. Aurel. M. f. Fl. Tato, Siscia.*



76. CIL VI 2388 = Dobó 61/h. *Rome. ... i Restitutus d. Siscia?*
77. CIL VI 2586 = Dobó 149. Lambaesis. *T. Aelius Victorinus bf. cos., Siscia.*
30. *Daruvar*
1. HS 585. *Nemesi Aug. s. Ser. Felix, Val. Proculus s. leg. I ad.*
2. CIL III 3998. HS 583. *IOM. Dol. Q. Carmeus Iulianus 7 leg. VII Gem. Iul. Atticilla. Children: Carmeus Secundus, Atticillianus.*
3. CIL II 3999. HS. 584. *IOM. Dolceno. Secundius Restutus 7 leg. X Gem.*
4. CIL III 4002. *M. Fl. Maurus.*
5. CIL VI 3297 = Dobó 104. *Rome. Ulpus Cocceius eq. s. ex Pannonia sup. natus ad Aquas Balizas pago Iovista Coc ... netibus 30, stip. 12.*
- 30a. *Brusnik*
1. HS 590. *Aurelius Naso mil. leg. IIII Flavia Antoniniana. Prisca Tatonis f. Children: Aurelius Proclus, Proclianus, Provincialis, Maximianus.*
31. *Lobor*
1. CIL III 10888 (24114). HS 455. Schober 154. *M. Coc. Superianus 7 leg. X G. 30. Val. Lucilianus mil. cor. pret. 40. Sep. Lucilla mater. Coc. .... nus sig. leg. X.*
32. *Mihaljekov Jarek*
1. CIL III 15187. HS 453. *IOM. T. Accius Severus bf. cos.*
2. CIL III 15188. HS 454, (189 A. D.). *M. Ulp. Placidinus bf. cos.*
33. *Varaždinske Toplice*
1. CIL III 10890. HS 459. *Herculi Aug. sac. M. Aurel. Cassius bf. cos.*
2. HS 467. *Silvanis Aug. sac. Cornelia Restuta.*
3. HS 468. *Silvanis Aug. sac. Pompeia Florentina.*
4. HS 459. *DOM et D. Dianae. Epuria Ursula.*
5. CIL III 10892. *Nymphis Aug. sac. Fl. Valentinus.*
6. CIL III 4119. HS 465. *Nymphis Aug. sac. T. Iul. Ianuarius. Son: T. Iul. Secundus.*
7. CIL III 10891. HS 464. *Nymphis salutarib. Aug. sac. Iul. Maximus dec. munic.*
34. *Klenovnik*
1. CIL III 4111. *IOM. dep. C. Tiberin. Faventinus dec. col. Poet. praej. fabrum questor praej. pro II viris.*
35. *Sv. Vid*
1. CIL III 4014. *Harmogio aug. sac. C. Marius Serotinus.*
36. *Majberg*
1. HS 261. *Maritimus ..... Ulp. Secundus ... leg. XIII G.*
37. *Krizovljan*
1. CIL III 4108. HS 449. *IOM. Cul. M. Aurel. Maximinus dec. col. Poet. II vir. qq. ex curat. sacerdos provinciae Pann. superi. Wife: Aurel. Marcellina.*
38. *Poetovio Ptuj (Pettau)*
1. HS 365. *N. Aug. Marinus mil. leg. I adi.*
2. CIL III 10880. *Varius Carinus miles imm. leg. II ad. Aelius Communis mil. leg. eiusd. heres. Cl. Onesimus amicus.*
3. CIL III 15184<sup>6</sup>. HS 301. *DIM. Lici. Maximinus mil. I. II Tta.*
4. HS 273. *ČZN XXVIII, 1933 129 ff. IOM. L. Turelius Pactus specul. leg. X Gem. Anton.*
5. Arch. Vestnik. II(1951), 13. *IOM. M. Cl. Avitus 7 leg. X G. p. f.*
6. CIL III 4030. HS 277. *IOM. P. Val. Marcianus mil. dupl. leg. X Gem. Ant. Grecinia P. fil. Priscilla. Son: P. Val. Tib. Marcianus.*
7. Arch. Vestnik. I, 1950, 118. Bull. Bulg. XVI. 1950. 233. *M. Aur. Crispinian. mil. leg. XIII Gem. Sentius Alexand. opt.*
8. HS 378. *Munat. Valentinus 18.*
9. CIL III 14065. HS 446. E. Diez, JÖAI 37(1948) 163. *Sarcophagus. Fann. Florentinus mil. leg. XIII G. Ulp. Severina. Children: Fannia Florentina 16, Supera 4, Florianus 2, Florus 1.*
10. CIL III 4025. *IOM. L. Iul. Maximus trierarcha cl. Fl. Pannonicae.*
11. Arch. Vestnik, II(1951), 15. *IOM D. M. Secundin. Vitalis dec. al. I Thrac. Claudia Priscilla. Daughter: Secundinia Vitalina.*
12. CIL III 15184.<sup>16</sup> HS 363. *Tessera made of bone. Iustus optio cohortis II Aur. Dacorum.*
13. CIL III 4087. HS 391. *Stele. Aelia Karita.*
14. CIL III 4072. *P. Ael. Vitalis.*
15. CIL III 4021. *IOM. C. Antonius Arga ...*
16. CIL III 15184<sup>7</sup>. HS 302. *DIM. M. Antonius Celer. Charidemus Aug. n. vil. sta. Enensis.*
17. HS 392. *Aur. Barbus.*
18. CIL III 4073. *Sarcophagus. Aur. Callimorphus, Ael. Sabina. Son: Calligenia 3.*
19. CIL III 4033. *IOM. depulsor. Aur. Ceionus dec. Poet. sacerdotal. Wife: Speciatia Aisia.*
20. HS Nutricibus Augg. *Aur. Exsuperatus.*
21. HS 386. *Stele. Aur. Hermes adiut. tabular. p. P. s. 46.*
22. HS 347 (243 A. D.). *Aur. Leontinus. Valens? Ecetius?*
23. HS 325. *Nutricibus Aug. sacrum. Aurelius Siro. Aurelius Primianus.*
24. CIL III 15184<sup>10a</sup>. HS 303. *Deo Soli Invicto Mitr. Aur. Valentinu. Son: Aur. Vales.*
25. CIL III 13412. HS 394. *Sarcophagus. Aur. Verinus 55, Cartoria Calandina. Children: Aurelia Vera, Aurelia Verecunda.*
26. CIL III 14053, p. 2328.<sup>29</sup> HS 332. *Nutricibus Aug. Aur. Viator (?)*
27. CIL III 13410. p. 2279. HS 393. *Sarcophagus. M. Aur. ...*
28. CIL III 14355.<sup>5</sup> HS 369. *Stele. M. Aur. ...*
29. CIL III 15184.<sup>10</sup> *DSIM. Aurel. ...*
30. XIL III 14056. HS 334. *Nutricibus Aug. sac. Benigna. Vitalis (?)*
31. CIL III 4040. T. Nagy, Budapest az ókorban (Bp. 1942) I, 456. (457). *Soli sac. C. Domitius Herm. ...*
32. CIL III 4036 (189 A. D.). *IOM. D. T. Flavius Carinus. Wife: Fl. Victorina.*
33. CIL III 15184.<sup>5</sup> HS 300 (244 A. D.). *DSIM. Fl. Iovinus. Virid. Firmus, Ant. Celer.*
34. HS 342. *Votive relief. Fla. Iustianus.*
35. CIL III 15184.<sup>9</sup> *DIM. T. Fl. Restutus XIII vir. Aug. col. P.*
36. CIL III 4098. HS 443—444. *Early-Christian candlestick made of bronze. Intimius, Maximilianus. Brothers: Crispinus, Pusinnio.*
37. HS 441. *C. Iul. Ia. ...*
38. CIL III 10873. *Lar (?) Aug. Iulius Rom. ...*
39. CIL III 4076. *Iulia Maxima.*
40. CIL III 4048. *Iulii Sas cos. (?) Incorrectly read.*
41. CIL III 4082. E. Dier, JÖAI, 37 (1948) 163 f. *Victorius Quadratus. Iulia Veranilla. Son: Iulius Victorinus Quadratus.*
42. CIL III 4042. *DIM. Iul. ....*
43. HS 290. *DSIM. T. Iul. ...*
44. CIL III 4026. *IOM. Livia Genetiva.*



45. CIL III 4051. HS 350. (187 A. D.). Altar-stone *Marcia Maxima*.
46. HS 265. *Aesculapio Aug. sacr. M. Messius Messor*.
47. Arch. Vestnik, II(1951), 9. Oct. *Ingenus*.
48. CIL III 4027. *IOM. M. Octavius Verinus*.
49. CIL III 15184.<sup>24</sup> *Fonti perenni. Epictetus, Viator, slaves of Servandus. Q. Sabinus Veranus tertia partis conductor publici portorii*.
50. HS 329. *Nutricibus Aug. Successius Maximianus, Malia Verina. Daughter: Successia Vera*.
51. CIL III 15186. .... *I. Lupercus dec. o(rnamentis) Aquinici Tiber Faventinus*.
52. CIL III 15184.<sup>12</sup> HS 305. *DSM. M. Ulp. Lu...*
53. CIL III 4045. HS 341. *Pro salute coll. iuventutis. Ulp. Marcellinus, Ael. Marcellus praef. Maximus, Ursus patres. Gell. Marcellinus. P. Ant. Tertius, Ael. Valerius q. g. coll. Marcell. Valerius*.
54. CIL III 15184.<sup>13</sup> HS 306. *DSIM. Ulp. Ve...*
55. CIL III 4029. *IOM. Sex. Val. Nymphodotus. Son: Sex. Val. Severinus*.
56. HS 330. *Nutricibus Aug. Val. Secundianus*
57. CIL III 4038. HS 287. *M. Abramić, Poetovio, 147. C. Val. Tettius Fuscus dec. c. U. T. P. q. aedil. praef. fabr. II vir. i. d. augur*.
58. CIL III 4081. HS 445. *Box for ashes. Val. Valens, Ulp. Licinia 75. Son: T. Val. Valentinus. Grandson: Valerianus Iustinus*.
59. HS 271. *CZN XXXII 1937, 22, 6. Isidi. Val. A....*
60. CIL III 4065. *Proculus Augg. nn. vern. vil. XX hered. utrarumq. Pann. Valentina. Son: Venuleius Proculus*.
61. HS 312. *SIM. Sex. Vib. Hermes aug. c. U. T. P. L. Vermasius. Heraclides*.
62. CIL III 4050. .... *Mansuetus dec. c. U. T. P.*
63. CIL III 4063. *Felicianus Aug. n. lib. ex tabulario vect. Illyr. Son: Felicissimus Aug. n. lib.*
64. CIL III 4064. *Symphorus Iu....*
65. HS 404. *Sarcophagus. Severus Vi....*
66. CIL III 14062. HS 335. *Votive relief. Aeliodorus csc. Aug. n.*
67. CIL III 15184. HS 270. *Isid. Apolinaris*.
68. HS 275. *CZN XXVI, 180, No 3. IOM. Bassianus*.
69. CIL III 4035 (207 A. D.). *IOMD. Didymus Auggg. lib. ex. nummul. Wife: Aurelia Alexandria*.
70. CIL III 4044. HS 336. *Serapi Aug. sacrum. Epaphroditus Alexandri Aug. disp. tabul.*
71. CIL III 4043. *Nymphis Aug. sacr. Eucarpus Aug. lib. tab. p. P. S.*
72. HS 276. *CZN XXVI, 180, No. 2. IOM. Firminus. Saturnina*.
73. CIL III 4047. HS 326. *Votive relief. Fortunus. Fortunatus*.
74. CIL III 4062. *Fortunat. Aug. lib. adiut. tabular.*
75. CIL III 4023. *IOM. Fortunatus Aug. lib. adiut. tabul. p. P. S.*
76. HS 349. .... *Helena*.
77. CIL III 4024. *IOM. Ianuarius sercus contra scriptor*.
78. CIL III 15184<sup>25</sup>. HS 327. *Nutricibus. Iucunda. Heraclitus*.
79. CIL III 4020. HS 272. *IOM. Iunianus lib. adiut. tabul. p. P. S.*
80. HS 351. *Altar-stone. Maxima. Petronilla*.
81. CIL III 4077. *Memmius*.
82. HS 432. *Lead plate. Paulina. Firmina*.
83. CIL III 4032. *IOM.... Philadespotus Augg. nm. vern. cust. tabul.*
84. HS 401. *Sarcophagus. Quintina*.
85. CIL III 15184.<sup>4</sup> HS 299. *DSIM. Salvianus ser. c. sc.*
86. CIL III 4034. *IOM. Secundina*.
87. CIL III 10874. *DIM. Secunda...*
88. CIL III 15184.<sup>11</sup> HS 304. *DIM. Secundus Acuti*.
89. HS 278. *IOM. Tertius ser.*
90. CIL III 14052. *Nutricibus Aug. Theophilus*.
91. CIL III 4016. *Isidi Aug. Victorin*.
92. HS 289. *JÖAI, XVII, 1914, Bbl. 103. foll. Lib. p. A.... Vital....*
93. CUL III 4075. *EYCTAΘI TAYTA Qui vixit ann. II m. VIII. d. VIII AYRHAIOTI ΔΗΜΗΤ|PIC KAI ΦΗΑΙΚΙΤΑC ΓΟ|NEIC YIΩ Γ'NHCIΩ*
94. CIL II 4147 = Dobó 138. *Tarraco. M. Aur. M. f. Pap. Lucillus Poetovione ex singularib. imp. 7 leg. I. adiut. leg. II Tr. leg. VIII Aug. leg. XIII Gemin. leg. VII Cl. leg. VII Gemin. hast.. pr. 60, stip. 40*.
95. CIL VI 1058 = Dobó 68. *Rome (210 A. D.). M. Mummius M. f. Verinus Pap. cent. Poetovio*.
96. CIL VI 2571 = Dobó 50. *Rome. P. Barbius P. f. Papiria Petovione Maximianus miles coh. V praet. 33, stip. 13*.
97. CIL V 4371 = Dobó 47. *Brixia. Iulius Festus mil. coh. II praet. signi. milit. 12, promotus 7. cives Petovionensis defunctus in bello barbarico*.
98. CIL VI 2552 = Dobó 48. *Rome. Ulp. Tertius mil. coh. IIII pr. 7 Ingenui 33, milit. II, natione Petovionensis*.
99. CIL VI 2579 = Dobó 49. *Rome. C. f. Ulpia Petarione. C. Iulius Iulianus ret. Aug. n. 38, milit. 18, in coh. V. pr. p. v.*
100. CIL IX 2865 = Dobó 224. *Histonium. Iuliana nata Pannonia.... vis Petovione...*
101. CIL XI 1016 = Dobó 160, 211/c. *Canossa. Aurelia Iustina, 37, Brother: cives Poetavionensis Aurelius Vincentus ex prepositis vir ornatus leg. X Gem.*
102. CIL VI 32804/a = Dobó 103. *Rome. Longinius.... eq. sing. Aug. n. 33, mil. 10, oriundi ex provincia Pannonia superiore civitate Poetabionense. Daughter: Longinia Clementina. Brother: Long. Paterianus*.
103. CIL III 1399 = Dobó 465/a. *Germisara. Aurelia Flora def. Petovio 23*.
104. CIL XIII 1890 = Dobó 135. *Lugudunum. L. Septimi. L. f. n. Pannonius d. Ulp. Papir. Petavione Marcellinus centurio leg. I adiutricis item leg. XIII Geminiae item leg. XXX V. v. Severianae Alexandrianae*.
105. CIL VI 37184 = Dobó 52. *Rome (183 A. D.). M. Aurel. M. f. Ulp. Valerinus Poetovio*.
106. CIL VI 32533 = Dobó 52/a. *Rome (209 A. D.). .... Candidianus Poetovio?*
107. CIL VI 32536 = Dobó 52/b. *Rome (209 A. D.). Ti. Claudius Saturninus. .... Ingenus. M. Calven. .... onius Poetovio*.
108. CIL VI 32640 = Dobó 52/d. *Rome (209 A. D.?). Aurel. M. f. Ulp. Crispio, Poetovio*.
109. CIL VI 32561 = Dobó 52/f. *Rome (258 A. D.?). .... Marcus dom. Poetovio*.
110. CIL VI 32624 = Dobó 52/g. *Rome. C. Lic. C. f. Pap. Atilianus. C. Iul. C. f. Pap. Valentinus. M. Aur. M. f. Pap. Novellus. C. Att. C. f. Pap. Valerianus. M. Cael. M. f. Pap. Victor. T. Tro. T. f. Pap. Firmus. Poetovio*.
111. CIL VI 32626 = Dobó 53. *Rome. .... f. Pap. Titus. .... f. Pap. Neron. Poetovio*.
112. CIL XVI 155 = Dobó 51. *Industria (254 A. D.). P. Anneius P. f. Probus Pap. Petobione. Coh. I pr. Valeriana Galliena p. v.)*



39. *St. Janž*  
1. CIL III 4099. *Spectatilla*.
40. *Gyékényes*  
1. CIL III 10889 (a 258 A. D.). *IOM. Catulus cum Catulino fil.*
41. *Somogyaracs*  
1. CIL III 10245. *Fla. Apolaris 8. Fl. Marcus.*
42. *Zalaapáti*  
1. CIL III 4124. *Kuzs. Bal. 41. Nep. aug. Iulius Lupus.*
43. *Fenekpuszta*  
1. Kuzsinszky, Balaton 69. *Sabin...*  
2. CIL III 10905 = 4125. *L. Auril. (?) Sabinianus dec.*  
3. CIL III 10904 (= 4126). *Deo sancto Libero. Perdrumus.*
44. *Lesence Tomaj*  
1. CIL III 4128. *IOM. s. Ti. Flavius Severus v. r.*  
2. CIL III 4129. *IOM. Flavius Atticianus miles leg. I ad.*
45. *Káptalan—Tóti*  
1. CIL III 13418. *IOM. Kuzsinszky, Balaton, 130. f. Fig. 170. Iu. Celerinus.*  
2. CIL III 10903. *IOM. Flavius Forti...*
46. *Kékkút*  
1. CIL III 10899 (= 4136). *Kuzsinszky, Balaton, 141, Fig. 180. Aur. Probianus et Romanus. Ursa.*  
2. CIL III 4132. *IOM. Valentin...*
47. *Kővágóörs, Ecsér*  
1. Kuzsinszky, Balaton 144. *Deae Fortunae reduci. C... Ianuarius k. a. leg. X G. p. f.*  
2. CIL III 13419. *M. Aur. Avitiamus benef. pref. c. I Ulp. Pann.*  
3. CIL III 4131. *Q. Titius Brimoius.*
48. *Révfölöp*  
1. CIL III 4147 (222? A. D.). *IOM. C... ius Brin... s. G. Venusti. Valerianus bf. cos.*
49. *Zánka*  
1. CIL III 4138. *Ti. Cl...*
50. *Felsődörgicse.*  
1. Kuzsinszky, Balaton 156. Fig. 194. *C. Iulius... nianus... leg. II adi.*
51. *Nagyvázsöny*  
1. CIL III 4141. *Aurelia Severa 20.*
52. *Ajka*  
1. Arch. Ért. 1952. 109. *Herculi. Sex. Acurius Dexter an. Wife: Iulia Prisca.*
53. *Somlyóvásárhely*  
1. Arch. Ért. 1908, 359. *Aur. Rufinus ml. cho. a Himise. 20, Aur. Iezena 80, Aur. Proculinus pequarius leg.*
54. *Vászoly*  
1. CIL III 1320. *M. Ulp. ....*
55. *Csabrendek*  
1. CIL III 13417. *Iul. Ingenua.*
56. *Ják*  
1. CIL III 4211. *L. Sept. Severus, L. Sept. Ausonius, Sept. Sperantius, L. Sept. Severa.*
57. *Ondód*  
1. Ann. Sav. III 98, 6. *Aurelius...*  
2. Ann. Sav. III 97, 2. *IOM. T. Fl. Laurentius*  
3. Ann. Sav. III 97, 4. *M. A. S. C. Iul. Maximus dec. col. Cl. Savariae, praef. coll. fabr. cent.*
58. *Savaria*  
1. Arch. Ért. 1928. 210 (a 208. A. D.) *IOMD. 208. M. Ulp. Pintianus et G. Valerius Marcianus bbff. cos. leg. X G.*  
2. CIL III 4184. *Stele. Tartonius Secundinus mil. leg. XIII G. 25. Father: Tar. Finitianus vet. 70. Mother: Cominia Valagenta. Com. Optatus mil. 1. XIII.*  
3. CIL XVI 131 (139—190 A. D.). *Sigillus ex Syria, coh. I. Hem.*  
4. CIL III 4183. *L. Val. Verus dec. c. C. Savar. sacerdotalis p. P. p.*  
5. CIL III 4217. *Stele. Aelia Kalendina 60. Sons: Aeli Mucianus, Bassus, Paulinianus, Paulus.*  
6. CIL III 4152. *Ven. Vict. Daphnus. P. Ael. Sabinianus.*  
7. CIL III 4181. *M. Aemil. Marcellinus, Sensisiata. Children: Aemi. Ursa 20, Aem. Digna, Aemil. Venator mil. leg. XIII G.*  
8. CIL III 10924. *Apulea Faustina. Children: T. Aurel. Faustianus, Aur. Respecta.*  
9. CIL III 4218. *Stele. Aur. Elainus, Aur. Leo, Aur. Flavianus, Aur. Nemesius.*  
10. CIL III 4220. *Stele. Aur. Iodorus civ. Graec. ex. reg. Ladic. 50, Aur. Domnica. Children: Aur. Erontonus(?) 2, Aur. Celsina m. 8.*  
11. CIL III 4197. *Aurelius Gaianus, Aurelia Iustina 40, Children: Aurelius Gaius, Iustinus, Surica.*  
12. CIL III 1164. *Silvano d. s. Claudi Quietus et Valentina.*  
13. CIL III 4169. *Ti. Calud. Togor (um?) lib. Eutyclus aug.*  
14. CIL III 4166. *S. d. s. Q. R. H. Felicissimus.*  
15. CIL III 4168 (a 228. A. D.). *Q. Gav. Maximus, Q. Tor. Priscianus mag. col. gen. p. P. S. P. Ael. Exuperatus et T. Aur. Peculiarus scri. coll.*  
16. CIL III 4161. *Nemesi aug. sac. Heliodorus aug. n. vil. stat. Savar.*  
17. CIL III 4165. *Sil. d. sac. G. Iulius Maximus.*  
18. CIL III 10915. *Iul. Sabin...*  
19. CIL III 10916. *Iul. Tulinus, Aurel. Antipater.*  
20. CIL III 4190. *Stele. T. Maximinus centurio. Wife: Aurelia Hernilla.*  
21. CIL III 4157 (a 212 A. D.). *IOM. C. L. M. Victor. C. Avita.*  
22. CIL III 4222. *Launio pictor pelegrinus 50, Secundinus (pictor pelegrinus) 25.*  
23. CIL III 4186. *Fl. Pomentius lector et protector. Wife: Aur. Iustina 20.*  
24. CIL III 4150 (a 188 A. D.). *Cur. I. Rubr. Euporius, Mem. Emeritus, Caes. Sabinus, Caes. Victor, Caes. Probus, Marc. Vindex, Marc. Vindex iun., Iul. Decibalus, Ulp. Nigrinus, Plos. Pantherisc, Rubr. Euporio, Memm. Emeritus, Petron. Onesiphorus, Petron. Petronian. im., Petio Romulus, Paeon. Caes. mag., Narius Passer, Fl. Iustus, Vitell. Terminal., Vitel. Frontinus, Petron. Ursulus, Ael. Pegasus, Domit. Eutyches, Claud. Severinus, Cons. Candidianus, Symphorus Terrasia, Turel. Flavinus, Cur II. .... Iustus, Consil. Quintian., Cl. Privatus, Val. Valerian., Valentinus Col., Manil. Secundus im., Aurel. Ursulus, Titius Ariston, Rubr. Balbinian., Postum. Cassianus, Secundinus Col., Ulp. Albus, Blass. Sozomenus, Cur. III. Domit. Dionysius, Domit. Domitianus, Carmin. Iuencius, Cl. Claudianus, Anton. Avitus, Apul. Epitynchan., Plosur. Tertius, Eutyches Apulei,*



- Valentinus Caes., Iul. Secundin. pel., Cl. Valentinus, Iul. Valentin im., Cur. IV. Quiet. Iustinus, Annius Valentinus, Petron. Salvianus, Saein. Saturninus, Iul. Maximus, Rufinus Flavian., Lampon. Verinus, Lampon. Verus im., Flavius Memor, Farrax Alypus, Dionysius Vimior, Bonon. Niger, Marc. Securus, Cl. Apollonius, Kanius Crescens, Caes. Iustus, Flavius Fortunatus, Cur. IV. Val. Firmus, Arrius Cassianus, Torius Severianus, Ael. Calpurnian., Ael. Licinianus, Servil. Victor, Pacil. Attius, Pacil. Bassus im., Aurel. Febricius, Stlabon Fuscinus, Cl. Quintus, Caes. Genetius, Ulp. Viator, Lucil. Ursinus, Lucil. Primus, Atilius Restutus, Caes. Candidus, Colonius Valerianus, Colon. Vindicianu. im., Seleucus Colonor., Ulpus Quintianus.
25. CIL III 10910. *Libero patri. Taruteni. Ianuarius.*  
 26. CIL III 13423. *Nemesi. Vale. Atta.*  
 27. CIL III 10911. *Nemesi Aug. sac. Var. Ursus vir. sacer. Satrius Fiminius antestis.*  
 28. CIL III 10932. *Ama ... , Manil ... , Latin ... , Iulius ... , Iuliu ...*  
 29. CIL III 4219. *Gaudentius vet. ex. pp. silvarum dominicarum Crescentia. Daughter: Aspalia 25.*  
 30. CIL III 4167. *Veneri vict. aug. sac. Eburus.*  
 31. CIL III 10934. *Florentinus infans qui vixit annos septem.*  
 32. CIL III 4172, 4173. .... *Liberis eq. leg. XIII G. Liberal. vet. leg. XIII G. Ant.*  
 33. CIL III 13422 = 10930. *Quintio.*  
 34. CIL III 4159. *IOM. Q. .... Successus.*  
 35. CIL III 10917. *Ulpus Quin. ....*  
 36. CIL III 10920 (= 4182). *Scho. 72 (about 200 A. D.). M. Aurel. Romanus dom. Antioc. vet. leg. X G. Ateria Sabina 60, Son: M. Aurelius Romanianus. Wife: Aurelia Valeria.*  
 37. CIL III 4185. (Fourth century) *Fl. Volussius, Fl. Sabatia. lib.*  
 38. CIL III 5348 = Dobó 221 *Fl. Solva. .... Polens Savariens.*  
 39. CIL III 1221 = Dobó 222. *Apulum. .... Claudia Savaria.*  
 40. CIL VI 13266 = Dobó 443. *Rome. Aurelius Savarius.*  
 41. CIL XIII 6646 = Dobó 157. *Aschaffenburg. IOM. Dolicheno. 191. P. Ferrasius Cl. Avitus Savaria 7 leg. VIII Aug. p. f. C. C. ex aquilifero leg. I adiutricis.*  
 42. *Westd. Zeitschr. V. 1886 = Dobó 158. Stockstadt. Mercurio (191 A. D.). P. Ferrasius Cl. Avitus Savar. 7 leg. VIII Aug. p. f. C. C. ex aquilifero leg. I. Cf. No. 41.*  
 43. CIL V 1011 = Dobó. 464. *Bilinia. .... tinus Trophimus aug. ... col. Savar.*  
 44. CIL VI 1058 = Dobó. 68. *Rome (210 A. D.). T. Claudius T. f. Rufinus centurio, Savaria.*  
 45. CIL XIV 2272 = Dobó 146. *Ager Albanus. Atilius Marcianus domu Savaria 31, milit. 7.*  
 46. CIL VI 3336 = Dobó 143/a. *Rome. M. Ulpus M. f. Iustinus mil. leg. II adiutr. frum. domo Savaria.*  
 47. CIL VI 3192 = Dobó. 96. *Rome. Aurelius Armenius hastiliarius eq. sing. nat. Savaries 36, mil. 16.*  
 48. CIL VI 3300 = Dobó 97. *Rome. Ulpus Ianuarius eq. s. t. Prisci 29, mil. natione Pannoniae superiore c. Savariensi vico Voleucionis.*  
 49. CIL VI 3272 = Dobó 98. *Rome. C. Iulius Victor eq. sing. nat. Pann. Cl. Savaria 45, mil. 25.*  
 50. CIL VI 3287 = Dobó 99. *Rome. L. Septimius ... eq. .... 30, mil. 10, natione Cl. Savaria.*  
 51. CIL VI 3291 = Dobó 100. *Rome. ... Valens eq. sing. Aug. nat. Cl. Savaria 29, mil. 11.*  
 52. CIL VI 37206 = Dobó 41. *Rome. .... Claudia Aquilinus Savaria mil. con. IIII pr. stip. 8.*  
 53. CIL VI 3336. = Dobó 42. *Rome. M. Ulpus M. f. Iustinus mil. leg. II adiutr. frum. domo Savaria 28. stip. 10. Brother: M. Ulpus Ingenuus signif. coh. VII. pr.*  
 54. *Not. d. sc. 1923, p. 60 = Dobó 43. Rome. Germinius? Taurinus mil. coh. X pr. 30, stip. 8. Brother: Germinius? Superus nat. Savar.*  
 55. CIL VI 32536 = Dobó 46/b. *Rome (209 A. D.). M. Marius Marcellus Ti. Claudius Priscus. Ti. Iaudius Barta. C. Gallon. Fronto. Savaria.*  
 56. CIL VI 2385 = Dobó 46/c. *Rome (209 A. D.). ... Felix. Savaria.*  
 57. CIL VI 32538 = Dobó 46/e. *Rome (213. A. D.). ... rius Maximianus. Savaria.*  
 58. CIL VI 32624 = Dobó 46/h. *Rome M. Aur. M. f. Cl. Carinus. C. Lic. Cf. Cl. Mannadius. .... Statianus. Savaria.*  
 59. *Salja*  
 1. CIL III 10931. *Maximus, Potens, Crispinus, Mucianus, Maximianus, Lupus, Finitianus, Nigrianus, Iulianus, .... ceus, Valentinus, Crispinus.*  
 60. *Neckenmarkt*  
 1. CIL III 10945. *Sarcophagus. Iul. Sev. ... a strator cos.*  
 60/a. *Szil*  
 1. CIL III 4231. *Aur. Cupitus vet. eex aquil. leg. I ad. Val. Iulia. Children: Aur. Cupita 22, Aurelia ... 8, Aur. Cupitus, Aur. Victor, Grandmother: Aur. Attula. Daughter-in-law: Aurelia Lupula.*  
 61. *Scarbantia (Sopron)*  
 1. CIL III 10940 (= 4242). *Silvano aug. M. Appianus Ursulus Acr. 7. leg. V p. f. 7 leg. III Aug. 7 leg. 2. CIL III 4232. Diane s. P. Ael. Romanus vet. ex act. leg. X. G.*  
 3. *Arch. Ért. 1911, 367 (227. A. D.). IOM. Q. Terent. Potentinus mil. 1. X G. p. f. Sever. b. cos.*  
 4. CIL III 14355<sup>10</sup>. *Silvano sacrum. Ulp. Pca mil. leg. X.*  
 5. CIL III 14068. cf. p. 2328<sup>31</sup>. *Gal. Barb. Valentinus bf. cos.*  
 6. CIL III 4243. *Silvano aug. sac. Tib. Iul. Quintilianus dec. mun. Fl. Scarb. quaes. p. p. aedilis II vir.*  
 7. CIL III 13428. *Silvano dom. Maria Calia Eiyce.*  
 8. CIL III 4262. .... *lia Quarta, Sep. Vedi. ....*  
 9. CIL III 14355<sup>9</sup>. *Silvano sa. Ancirius.*  
 10. CIL III 14355<sup>8</sup>. *Silvano Aug. sa. Candidus.*  
 11. CIL III 10935a. *Proculus (?).*  
 62. *Kroisbach (Fertőrákos)*  
 1. CIL III 10942 (= 4238). *SIM. Sept. Iustianus arm. cust. I. XIII G. Anton.*  
 2. CIL III 10943 (= 4239). *SIM. Sept. Iustianus a. c. I. XIII G. Ant.*  
 3. CIL III 4236. *DSIM. L. Avit. Maturus dc. col. Karn.*  
 4. CIL III 10941 (= 4237). *D. Invicto Mitre. s. Iul. Saturninus.*  
 63. *Eisenstadt*  
 1. *Kubitschek, Eisenstadt, 84, 23. Sis. sac. Finitus.*  
 2. *Kubitschek, o. c. 84, 22. Silvano dom. sac. Euticia.*  
 3. *Kubitschek, o. c. 79, 16. Dianae Aug. sac. T (?). Flav. Seianus duumvir Carnuntesium.*  
 4. *Kubitschek, o. c. 71, 7. Briek. Caius Coranius Florus magist. figlinarum(?).*  
 5. *Kubitschek, o. c. 71, 9. C. Ovinus(?) Ter-tullus(?).*



64. *Gerasdorf*  
1. CIL III 4553. *IOM. Ulp. Valentinus vete. le. X G.*
65. *Mühlendorf (Százvám)*  
1. Kubitschek, Eisenstadt, 77, 14. *Mercurio. Restitutus.*
66. *Au am Leithaberg*  
1. FÖ. II 239. *A. Dignus d. c. K.*
67. *Purbach*  
1. CIL III 10953. Kubitschek, Eisenstadt, 78, 15. *Folvia Glypha.*  
2. Kubitschek, Eisenstadt 62, 1. *Aurilius Secundinus. Wife: Aurelia Crescentina 25.*
68. *Loretto*  
1. CIL III 14355<sup>18</sup>. *Herculi. sac. Quintus.*
69. *Leithaprodersdorf (Magyarpordány)*  
1. CIL III 14355<sup>19</sup>. *Aurelia Va. . . . . Aurelia Florentina 35.*
70. *Ebreichsdorf (Ebersdorf)*  
1. CIL III 4589. *IOM. . . Maeci . . . . . us Clarus.*  
2. CIL III 4598. *Iulia Valenti. Ulpis Abascant.*  
3. CIL III 4590 (219 A. D.). *Valeria Ursula.*
71. *Velm*  
1. CIL III 11305. *Sarcophagus. C. Iul. Valerius vet. I. X. G. Sept. Flora. 50. Son: Iulius Florus. 5.*
72. *Stix-Neusiedl*  
1. CIL III 4541. *DIM. Vitalis, Silvanus.*  
2. CIL III 4538. *Invicto deo sac. Longinus Secundi.*  
3. CIL III 4540. *Invic. deo. L. Sep. Valerius et Valerianus.*  
4. CIL III 4539. *DINMS. L. Sep. Valerius et Valerianus sex col. K. Cf. N° 3.*
73. *Schwandorf*  
1. CIL III 4543. *Aurelius Statorius.*
74. *Gschieß*  
1. CIL III 10938. *Herculi sac. M. Ulpius Kalendius.*  
2. CIL III 10944. *Volkano sacr. M. Ulpius Kalendius. Cf. N° 1.*
75. *Höflein*  
1. CIL III 14359<sup>16a</sup>. *Iulia.*  
2. CIL III 14359<sup>15</sup>. *Respectus(?), bf. cos. (?)*
76. *Parndorf (Pándorfalu)*  
1. FÖ. II, 227. *Iul. Faustinus vet. leg. X G. ex c. a.*
77. *Vindobona*  
1. CIL III 14359<sup>27</sup>. *IOM. Aurel. Secundus p. p. leg. I Ital. Aurel. Montanus . . . a. v. leg. leg. s. s. . . . . Saturninus. Aurel. . . .*  
2. MZK III, 1904, 484 foll. *Ael. Valentinus bf. lat. leg. XIII G. M. V.*  
3. CIL III 4569. *Antonius Ingenus tesserarius. Wife: Antonia Nubilis.*  
4. CIL III 4571. *Attius Maximus mil. leg. X 25, Maxim.*  
5. CIL III 14359<sup>26</sup>. *Fortunae conservatrici. M. Aur. Cocceius Florianus p. p. leg. X G. Sev.*  
6. CIL III 4559. *IOM. Ti. Claud. Censor bf. proc.*  
7. CIL III 4558 (249 A. D.). *Fortunae conse. T. Cl. Valentinu. cornicul.*
8. CIL III 14350<sup>26a</sup>. *Genio 7. Iul. Proclianus c. a.*  
9. CIL III 13497. *Silvano et Silvanis. L. Minicius Honoratus sig. leg. X G.*  
10. CIL III 4574. *Schober 178. L. Sep. Celsinus vet. leg. X G. Wife: Aurel. Ursul. 46.*  
11. CIL III 14360. *Titius Successus vet. leg. X G. Septim(?) Lucilla 22. Children: Titi Successus, Lucillianus, Potita.*  
12. CIL III 14359<sup>28</sup>. *IDM. Ulp. Secundus m. I. X G.*  
13. CIL III 11309. *Silvan. Marclus leg. X.*  
14. CIL III 6485a. *IOM. Atil. Severus vet. I. X. G.*  
15. CIL III 4581. *Aur. V. le . . .*  
16. CIL III 4568. *leg. X Gem. Aelius Nigrianus, Aelius Avitus, Aelius Iustus, Mogetius Paulinus, Aelius Ursulus, Urbicius Firmus, Cornelius Secundus.*  
17. MZK V, 1906, 214. *IOM. M. Aur. Titus.*  
18. CIL III 14359<sup>30</sup>. *Silvano domestico. Gargin. Procula.*  
19. CIL III 4565. *Gellius Ianuari.*  
20. CIL III 11308. *S. s. s. Aemil. Quintilianus.*  
21. CIL III 4567. *C. Iul. Magnus dec. col. Karn. eq. publ. ex V decur.*  
22. CIL III 4573. *C. Ius. Limitrus. Aur. Secundina.*  
23. CIL III 4557. *Deor. prosperitati. G. Marc. Marcianus dec. mun. Vind. quaest. aedil. II vir. id. praef. coll. fabr.*  
24. CIL III 6484. *L. Saxian . . .*  
25. CIL III 4563. *Nymphis sacrum. T. Vettius Rufus 7 leg. XIII G.*  
26. CIL III 1665 = Dobó 218. *Singidunum. Ulp. Pia domo Vindobona 21.*
78. *Carnuntum (Deutsch-Altenburg)*  
1. CIL III 4462. *Schober, 306. Vorbeck 2. Stele. C. Campanianus fr. leg. I. adiu. 33, st. 15. Wife: Aelia Capitolina.*  
2. CIL III 4472. *Vorbeck 7. Stele. M. Iul. Datus. mil. leg. II. ad. 30, stip. 7. C. Iul. Att. fra.*  
3. RLiÖ, XII, 1914, 330sff. — ILS 9093. *Schober, 100. Vorbeck 11. Stele. M. Ant. Basilides frum. leg. X. Gem. Augustania Cassia Marcia 34. Son: M. Ant. Augustianus Philetus 3. Simplicius Uranius.*  
4. JbFAk III, 1009, 187. *Ulp. Genialis m. l. K.*  
5. Burg. Hbl. XIII 1951, 5. 105. *Iulius Faustinus vet. leg. K. G. c. a.*  
6. CIL III 4454. *M. Alpinus Agrippa centurio.*  
7. CIL III 14357. *Vorbeck 42. D. Nemesi s. P. Ael. Sept. Mucapor 7 leg. XIII G. Sever, Alexandriana.*  
8. CIL III 11129. *Vorbeck 43. IOM. Dolceno. Atilius Primus 7 leg. XIII G. ex evocato leg. X G. p. f. domo Sergia Marsis.*  
9. CIL III 14071. cf. p. 2328<sup>32</sup>. *Vorbeck 44 (184 A. D.). Pro sal. Commodi Nemesi reg. sac. C. Atius Castus 7 leg. XIII G.*  
10. CIL III 11138. *Ils 4286. Vorbeck, 39. IOM. Heliopolitano. L. Pompeius Caenus princeps leg. XIII G. M. V.*  
11. RLiÖ. V, 1904, 131 f. *Vorbeck, 46. IOM. Taviano. C. Iccius Cassius 7 leg. XIII G.*  
12. CIL III 11142. *Mercurio sac. Fl. Iustus 7 leg. XIII G. (?).*  
13. CIL III 14356<sup>3a</sup> (205 A. D.). *IOM. C. Iul. Catulinus mil. leg. XIII G. M. V. cond. prat. Nert. Celerinus p. p. — c. f. N° 62.*  
14. CIL III 11114. *Vorbeck 130. Genio 7. Axius Vetuleianus centurio. Val. Constans ar.*  
15. CIL III 11134. *Vorbeck 9. IOM. Dolicheno. G. Spurius Silvanus 7 leg. X. G. Val. Digna.*  
16. CIL III 4400. *Vorbeck 129. Genio 7. Albanus Longinus centurio. L. Barbius Vitalis.*



17. RLiÖ V, 1904, 129 ff. (188 A. D.). *Genio 7. Cusin. Rufus centurio. T. Voccius Victorinus custos armorum.*
18. RLiÖ VI, 1905, 164. Vorbeck, 132. *Genio 4. Octavius Postumus (?) centurio.*
19. CIL III 14356<sup>50</sup>. Vorbeck 36. *Libero etc. Ansius Proculus p. p. Ansius Archelaus lib.*
20. CIL III 14078. cf. p. 2328<sup>33</sup>. Vorbeck, 41. . . . *Mansuetus p. p. le. XIII G.*
21. CIL III 14074. Vorbeck, 40. *Deae Nemesi. Q. Ref. Mansuetus p. p. leg. XIII G.*
22. CIL III 11113. Vorbeck, 133. *Genio 7. Fortunatianus centurio.*
23. CIL III 14358<sup>16</sup>. *Cl. Acer. centurio.*
24. CIL III 15191 (201 A. D.). *Nemesi. Augg. C. Publ. Censorinus ve. leg. XIII G. ex opt. cust.*
25. CIL III 4438. cf. p. 11091. *Silvano domestico. Taurinus optio leg. XIII Ge. Anton.*
26. CIL III 11232. Vorbeck, 60. *Sarcophagus. Sep. Veranus op. leg. XIII. G. Claudia Ursa 24, Son: Sep. Verus 10.*
27. CIL III 11107. Vorbeck, 58. *Dis deabus . . . L. Calven. Victor optio.*
28. RLiÖ VI. 1905, 161 (245 A. D.). *Cl. Flavianus opt. (leg. XIII G. Pil.).*
29. CIL III 11152. DIM. *Vindil. Cupitus sig. 1. XIII G. A. Vind. Iulianus v. p. Paternus.*
30. CIL III 4407a. Vorbeck, 55. *L. Val. Passerianus signifer leg. XIII. G.*
31. CIL III 13456. *Gen. 4. Aurel. Trofimas tess. 1. XIII G. M. V.*
32. CIL III 11217 (158 or 195 A. D.). . . . *Asellus tessar.*
33. JÖAI, 30 (1937) Bbl. 309. *IOM. C. Iul. Iulianus c. a. leg. XIII Gem. . . . Valentina.*
34. RLiÖ VI, 1905, 162. Vorbeck, 66. *G. 7. Cla. Tiber c. a.*
35. CIL III 11126. Vorbeck, 68. *IOM. M. Ulpius Servianus c. a. 1. XIII G. Sever.*
36. CIL III 11144. Vorbeck, 265. *Ulp. Vit. c. a.*
37. CIL III 4452. *Cornicularii, commentarienses, speculatores, Legionum III. Antoninianar. P. S. (212 A. D.). Cornic.: Anton. Probus, Claren. Marcellinus, Moget. Paulinus. Comm.: Iul. Augurinus, Sept. Restutus, Ulp. Sabinus. Specul.: Fl. Marcus, Sever. Severus, Aurel. Candidianus, Sept. Licinius, Val. Victorinus, Fl. Martialis, Ael. Epianus, Iul. Severus, Sept. Lucius, Licin. Festianus, Cl. Claudianus, Iul. Severus, Aquil. Romulus, Cass. Cassianus, Turran. Titus, Aurel. Florus, Cetron. Cupitianus, Annam. Licinianus, Ael. Gratus, Cocl. Ursulus, Livius Valerianus, Iul. Dignus, Ulp. Violanus, Terent. Terentianus, Numen. Ingendus, Iul. Romanus, Ann. Antoninus, Aurel. Virianus.*
38. CIL III 11180. *List. Iul. Victorinus. Vat. Mansuetus K. d. Cl. Romulus K. d. Iul. Maximin K. d. Iul. Ursus K. d. Aqu. Ursinus K. d. Ulp. Senecio K. d. Pol. Senecius K. d. Cest. Silvanus K. eq.*
39. CIL III 11172. *Silvan. dom. Iul. Faustinus cornicul. leg. XIII Gem. Sev.*
40. Vorbeck 297. *Ulp. Saturninus strat. cos. Wife: Ulp. Verinnia.*
41. CIL III 4440. Vorbeck 301. *Silvano dom. Ulp. Candidus str. cos.*
42. CIL III 11108. *Vitalis strator leg. leg. XIII G. Seve.*
43. RLiÖ V, 1904, 133. Vorbeck, 284. *IOM. M. Caelius Mansuet. be. leg. pr.*
44. RLiÖ, VII, 1906, 142. *IOM. T. F. Valerianus bf. praef. leg. XIII G. Phil.*
45. JÖAI, XXXVII, 1948, Bbl. 257, 10. *Sept. Rusticianus bf.*
46. JZK IV, 1906, 105, 1. *IOM. Aur. Itio tub.*
47. CIL III 11226. Vorbeck, 76. *L. Lartidius Multilianus dup. leg.*
48. JÖAI, XXXVII, 1948. Bbl. 257, 11. Schober, 99. *Aur. Augustus peq. leg. XIII G. Wife: Aurelia Carina 22. Aurelia Anna mater.*
49. CIL III 4480. *Sept. Ingenius eq. leg. XIII Gem. qui Partia decedit. Sept. Iulianus eq. leg. XI . . .*
50. CIL III 13445. *Silvan. G. Iul. Gem. eq.*
51. RLiÖ, XII, 1914, 337 ff. DIM. *Bonosus Firmianus immunis spectariarius leg. XIII G. Aurelia Aureliana 35. Children: Bonus, 10, Iusta 5.*
52. CIL III 14358<sup>2</sup> (213 A. D.). *G. Comat. Flavianus immunis caerei leg. XIII G. Anto.*
53. Vorbeck 79. *Stele. M. Aur. St . . . mil. leg. . . . immunis. Aurelia Ty . . . Aquileia.*
54. CIL III 11112. *Genio 4. M. Aur. Tutor imm.*
55. JÖAI, XXXVII, 1948. Bbl. 253, 7. Schober, 6. *Sept. Maximianus mil. leg. XIII G. 50, stip. 21. Wife: Claud. Severa.*
56. CIL III 4459. *Aur. Valentinus mil. leg. XIII G. Mar. Aur. Sextina domo Ger. Sup. Son: Aur. Magnus mil. leg. XIII G. Alumnus: Aurel. Micunes et Valentina.*
57. CIL III 4467. Vorbeck, 88. *Fl. Secundinus mil. leg. XIII G. Son: Fl. Crescentinus 2., Father-in-law: Claud. Crescentinus mil. leg. XIII G. 30, stip. 10.*
58. CIL III 4440a. *Silvano dom. P. Magu. I. B. sacr. Sept. Asmenus mil. leg. XIII G. Anton.*
59. CIL III 11118. Vorbeck, 89. *IOM. C. Marcellus mil. leg. XIII.*
60. CIL III 4407 (195 A. D.). *IOM. Servilius Emeritus mil. leg. XIII G. vico Gallorum.*
61. Vorbeck 98. *Silvano. Sep. Cla. mil. leg. XIII.*
62. CIL III 14356<sup>50</sup>. *Mercurio sac. C. Iul. Catullinus m. leg. XIII G.*
63. CIL III 11121. Vorbeck, 64. *Iunoni Nemesi. Eppius Martinus et Mem. Espertus leg. XIII G. Iul. Rodus.*
64. CIL III 4458. Vorbeck, 107. *Marcus Aurel. Aficus Rediti filius vet. leg. XIII G. domo Nicapolis. Septimia Crispina. Daughter: Aurelia Augusta, 5. Aurelia Septimiana liberta.*
65. MBHNV V, 1931, 26 (182 A. D.).? *IOM. P. Atalinius Proculus vet. leg. XIII G. M. V.*
66. CIL III 11189. *L. Cass. Florinnus vet. leg. XIII Gem. Maximiana.*
67. CIL III 4449. Vorbeck, 111. *L. Vib. Marcellinus vet. leg. XIII G. M.*
68. CIL III 11135. *Ulp. Amandus vet. leg. XIII G. Ulp. Amandianus mil. leg. XIII G. librarius etc.*
69. Burg. Hbl. XIII, 1951, 7. 110. *Fortunae Augg. C. Val. Valerianus ve.*
70. CIL III 4441 (211 A. D.). *Silvanab. . . . C. Antonius Valentinus vet. leg. XIII G.*
71. CIL III 14076 (199 A. D.). *Nemesi . . . M. Anc. Secundinus vet. leg. XIII G.*
72. Vorbeck, 110. *M. Tucci. A . . . . . vet. leg. XIII G.*
73. CIL III 4450. *Ulp. Terentius vet.*
74. JZK. IV 1906, 106, 2. SDI. *Q. Livius Senecio vet. 1. XIII G.*
75. CIL III 14358<sup>13</sup>. *Ael. Vi . . . vet. 1. . . . Ant.*
76. FÖ I 95. *Herculi . . . Val. Rufus vet. 1. XI . . .*
77. CIL III 11097. (ad 4496a). Vorbeck, 302. *Iulius Vales et Flavius Adauctus mag. coll. vet. cent.*
78. RLiÖ 16, 117, 49 (209 A. D.). *IOM. L. Lamp. Severus et L. Lamp. Candidianus dec. col. Sept. K. quaest.*
79. CIL III 4495 (178 A. D.). *T. Fl. T. fil. Serv. Probus dec. munic. equ. publ. Son: T. Fl. Probus dec. munic.*
80. CIL III 14359<sup>3</sup>. *C. Vallius C. f. Serg. Scrib.*



dec. c. S. Aur. Ant. Karn. eq. R. . . . Daughter: Vallia Censorina.

81. RLiÖ, V. 1904, 128 (178 A. D.). Bonae . . . A. Iulius Severus, Sall. Optatus, Ulp. Senecio ob. honorem aedilitatis.

82. CIL III 13447 (= 11131). IOM Dol. G. Iul. Dionicius, M. Folnius Primus cur., Q. Gavius Zosimus scrib.

83. CIL III 11139. IOM. etc. M. Titius Heliodorus aug. col. Kar. Vibius Crescens, Heren. Nigrinianus.

84. CIL III 4447. Volcano . . M. Mucius Frontinus et L. Valer. Cyrillus augustal. curator thermar.

85. CIL III 4490. M. Ul. Candidianus eq. R. 13, Iul. Macra 13, Grandfather: G. I. Proculus dec. m. Murs.

86. CIL III 4433. Deo sancto Silvano. domestico, P. Acceptius Victorinus.

87. CIL III 4443. Ael. Vetu . . , P. Ael. Ambri . . , Fi . . . rma.

88. CIL III 14068. Deana sac. Aelia Firminilla.

89. CIL III 4424 (193 A. D.). Patrae Genetrici. P. Ae. Nigrianus sacer.

90. CIL III 13446. cf. p. 2328. Ursicus Maximi lib. Aelia(?) Nim . . .

91. CIL III 13476. Aelius . . .

92. CIL III 11128 (234 A. D.). IOM. Ammoni. Mercurius.

93. RLiÖ, VII. 1906, 131. Amonius Fortunatus.

94. CIL III 15190. Vorbeck, 73. Mercurio, L. An. . . Nigrinus clavicul.

95. CIL III 15189. IOM. Ant. Max.

96. CIL III 13459. IOM. P. Atei. Emer.

97. CIL III 14358<sup>a</sup>. Silvano domestico. Attius Mansuetus.

98. CIL III 14098 (= 11303). Aur. Celerianus 60. Children: Aurel. Sabina 4, Aurel. Celeriana.

99. CIL III 4442. Silvanis . . . M. Aurelius Cupitanius.

100. CIL III 4507. Aurelius Expertus 6, Aurelius Bassus, Aurelius . . .

101. CIL III 11149. cf. 2192. SDS. Aur. Exuperatu.

102. CIL III 11168. (231 A. D.) Silvano dom. Aurel. Hilaris.

103. CIL III 4399. Fortunae . . Aur. Marcus.

104. CIL III 4409. IOM. Aur. Mestrinus, Iul. Censorina.

105. CIL III 11212. Vorbeck, 280. T. Aur. Primus eq. sin. imp. n. 33.

106. CIL III 11185. Aur. Ursul . .

107. CIL III 4415. DIM. Aur. Victor.

108. CIL III 11278. Pri . . . . . Iovinus . . . . . Maximianus . . . . . Aur. Viat . . . . . Sabinus.

109. CIL III 11211. Aur. . . . .

110. CIL III 11150. Invicto deo. Baebi. Marius, Ulp. Breucus.

111. CIL III 11132. IOMD. C. Secundius sacer.

112. CIL III 11109. Dis deabusque . . . G. C. Primus.

113. JÖAI, XXXVII, 1948, Bbl. 259, 13. C. Victor, Pompeia Iusta, Son: Caesernius Iustianus 4.

114. CIL III 4395. cf. 11087. D. p. Caes. Iustus, Fla. Fronto. Fl. Salvinus.

115. CIL III 4444 (11092) Vorbeck, 291. Trasito. G. Cas. Apronianus.

116. CIL III 4404. IOM. Claud. Avitus.

117. CIL III 13448 (= 11170). Silvano domestico. Cl. Firmus.

118. CIL III 11119, cf. p. 2129. IOM. Claudius Praesidius.

119. CIL III 4496. cf. 11096 (243 A. D.). Cl. Verissimus.

120. CIL III 14073. Nemesi sacrum. Cl. Victor.

121. CIL III 11125. IOM. L. Cominius Aphrodisius.

122. CIL III 4435. Silvano. G. Domitius Tertius.

123. Burg. Hbl., XIII, 1951, 99. . . . . Caelianus, Fl. Aemilianus.

124. CIL III 11257. Fl. Acentinus (?).

125. RLiÖ V, 1904, 138. IOM. Val. Flavius. Cascellus Germa.

126. RLiÖ 16, 118, 50. T. F. Niger.

127. CIL III 11143. Mercur, sac. Fla. Secundinus.

128. CIL III 14080. T. Fl. Viator.

129. CIL III 4436. Silvano domes. I. Gem. Victor.

130. CIL III 4471. Vorbeck 299. L. Genuc. Exsoratus s. c. eq. q. sing. cos. Cantabriaca Exsorata. Children: L. Genucius Honoratianus 8, L. Genuc. Lucianus 2, L. Genuc. Kapito mens. 4, L. Genuc.-Lucius 4.

131. CIL III 11140. FÖ II, 13. Deae Veneri victrici sac. Iul. Atta, Iul. Respectus, Ursus.

132. CIL III 11179a. Iulius Cresce.

133. CIL III 14097. IOM Q. Iul. Emeritus.

134. CIL III 13474. Sil. dom. Iulius Florus.

135. CIL III 11151. SD. Iul. Iul.

136. CIL III 11120. IOM. G. Iulius Quartus.

137. CIL III 4417. Deo Invicto. Iul. Pacat. Mal. sacerdos iterum.

138. CIL III 14082 (= 14083). C. Iul. Propinquus.

139. CIL III 11110. Fortunae. S. Iul. Parthemius.

140. RLiÖ XVIII, 111, 31. Fontibus. Iulius Speratus.

141. CIL III 11141. Iovi Serapi . . . Iulius.

142. CIL III 11271. P. Iul . . .

143. CIL III 11122. IOM. Licinius Licinianus.

144. CIL III 11136. IOMD. Luca. Attilius.

145. RLiÖ XVIII 109, 30. Tombstone. Children: Marcianus, Marcelinus, Revocatus. Mother. Aurel. Verina 60.

146. CIL III 4448. Pro salute. P. Milesius Ponticus.

147. CIL III 15196<sup>1</sup>. Tombstone. Neratia Quintilla.

148. CIL III 4453. Tombstone. Sept. Aistomodius reg. Germ. Septimus Philippus et Heliodorus.

149. CIL III 4516. Nonia Eutyc . .

150. RLiÖ VIII, 1907, 113 ff. Vorbeck, 292. Refius Celerinus 7, Valeria Serena, Children: Refius Marcellus 5, Vala Optima avia domo Sergia Savaria.

151. CIL III 13460. Matri Mag. Ser. Plotinus.

152. CIL III 4403. IOM. Sextus Aienus . .

153. CIL III 4437. SDS. P. S. Firminus.

154. CIL III 11133, IOMD. C. Sollius Optatus. Son: Soll. Siro.

155. CIL III 13463. cf. 13464. C. Sulp. Seneca.

156. CIL III 13464 C. S. Seneca. Cf. N°. 147.

157. JÖAI, XXXVII, 1948, Bbl. 259, 14. IOM. C. Tarvenius Rufus.

158. CIL III 4394. Dianae aug. sac. M. Ulp. Marian.

159. CIL III 14356<sup>2</sup>. Vorbeck 289. Herc. Aug. Ulp. Martinus Candidatus.

160. CIL III 11111. IOM. Ulp. Repentinus ct. Iul. Ianuarius s. c. Aur. Cabdnus, Aur. Brincasus, Aur.

Sextinus, Silv. Domitus, Siv. Dasius, Fla. Surianus, Sep. Florianus, Aur. Super, Ulp. Remanus, Aur. Lonus,

Aur. Exoratus, Iul. Messius, Ulp. Iustinus, Sep. Constans, Ant. Doras pc., Aur. Victor, Max. Marcellus,

Aur. Quirinus, Mar. Mecianus, Cl. Strenuus, Can. Valerius . . . Saturninus, Aur. Flavinus, Pap . .

tusinnio, Fla. Gemellinus, Fla. Flavinus, Aur. Felicianus, Ulp. Atorius, Au . . Qu . . . . s

161. RLiÖ 16, 124, 58. Nemesi Aug. sac. Ulp. Secundus, Ulp. Secundina filia.

162. CIL III 4422. Nymphis. Ulp. Titianus.

163. CIL III 11116. Genio loci. C. Ulp. Victorin.

164. CIL III 15192. Vorbeck, 74. Nemesi Aug. Valerinus, Mecurialis, Fortunius, Andrias, Pertinax clavicul.



165. CIL III 11115. *Genio loci. Val. Iustinus.*  
 166. RLiÖ, VI, 1905, 166. ... *Sceolus et Val. Maximianus, Midas, Bonosus.*  
 167. CIL III 11175. *Silvano do. V. Valentina.*  
 168. Burg. Hbl. XIII, 111. *Nymphis... C. V. Valerianus et Fl. Victorina.*  
 169. CIL III 143587. *Val. Victorinus.*  
 170. JÖAI, XXXVII, 1948. Bbl. 260, 15. *Silvano domestic. Valeria L. f. Vitalis quae et Domnina*  
 171. CIL III 11130. *IOM. Dolicheno. M. Corn... C. Val. V....*  
 172. RLiÖ, VIII, 1907, 116. *Silvano. Valer....*  
 173. CIL III 11153. Vorbeck, 296. *Nemesi Aug. Verucci. Marcellus imm.*  
 174. CIL III 4408. *IOM. L. Vibo... Marcellinus.*  
 175. CIL III 4423. *Iul. Aristiana lib.*  
 176. CIL III 4414. *DIM. Adlectus servus. T. C. V.*  
 177. CIL III 4445. *Tutela... Agathodorus actor.*  
 178. CIL III 4498. .... *Amabilis cives Aeduus.*  
 179. CIL III 4401. *IOMD. Antiochus et Marinus.*  
 180. CIL III 4528. .... *Avitus.*  
 181. MBHNV V, 1931, 51, 51. *Cocciias Vitalina, Nonnita, Fidentia sorores.*  
 182. CIL III 4514. .... *Mu.... Carus. 72.*  
 183. CIL III 11293. Altar-stone. *Πατρὸς ἀοιδῶν (ὁ) λ<ον> Δι<ον> ὄρον παῖς Διόδωρος, ἰσχύμενος βίοντος τῆδ' ἐβῆ εἰς Ἀ<ι>δῶν.*  
 184. CIL III 14356<sup>5a</sup>. Vorbeck, 37. *Libero patri et Liberae. Dionysius actor, Britticius Crescens. p. p.*  
 185. CIL III 11296. *Graecus.*  
 186. CIL III 11104a. *Apollini aug. sac. Iulianus sacerdos.*  
 187. CIL III 4515. *Marcianus Wife: Merenia.*  
 188. CIL III 11181 cf. 13450. .... *Maximus.*  
 189. CIL III 11276. *Maximus....*  
 190. CIL III 11230. .... *us Prim...*  
 191. CIL III 13489. ... *Proculinus. Proculus.*  
 192. CIL III 14090. *Silvano domes. ... ius Rufus.*  
 193. CIL III 11279. .... *s Rufus.*  
 194. CIL III 11257. *Lupus. M. Ver....*  
 195. CIL III 4438. *Silvano domestico. Seius Venator.*  
 196. CIL III 11243. *Severa.*  
 197. CIL III 4521. *Statutus...*  
 198. CIL III 11099 (ad. 4526). *Parthenis, Stratonicus.*  
 199. CIL III 14359<sup>5</sup>. *Titianus. Napcelus.*  
 200. CIL III 11270. *Ismene, Valens.*  
 201. CIL III 11176. *S. s. s. Valentinus.*  
 202. RLiÖ 16, 124, 57. *Rpailli, Adiecte, Masrete, Agili, Sollemni.* — Characteristic slave names in dative case.  
 203. JZK IV, 1906, 1119. *Aurelianus. Wife: Exsuperata.*  
 204. RLiÖ XVIII, 70. 26. *Ursus.... Coelina mater.*  
 205. JAK. III, 1909. 187. *Silvano sacrum. Cornelius.*  
 206. CIL III 11171. *Sil. dome. sacr. Florus.*  
 207. CIL III 15195. *Quartinus.*  
 208. CIL III 11174. *Silvano domestico. Saturnina.*  
 209. CIL III 13475. *Silvanis... Aquilinus.*  
 210. CIL VI 32256 = Dobó 65. Rome (197 A. D.). *C. Gargilius M. f. Iul. Saturninus.*  
 211. CIL III 6593 = Dobó 219. Alexandria. *M. Aurelius Avitus c. R. Avitiani f. Carnuntiensi provincie Pannoniae superioris mil. leg. II. Trai.*  
 212. CIL V 1117 = Dobó 445. Aquilea. *Aurelius Karnuntinus.*  
 213. Ann. Epigr. 1961 = Dobó 182. Sinope. *P. Ael. Pompeius veter. ex centurione Carnuntum Pannoniae superioris.*  
 214. CIL VI 3625 = Dobó 161. Rome. *Salvinus Valentinus mil. leg. X. gem. optio 30, mil. 13, natus Carnunto,*  
 215. CIL XI 6358 = Dobó 461. *Pisaurus. L. Apuleius Brasida aug. mun. Karn.*  
 216. CIL VI 8878; Dobó 462. Rome. *T. Ael. Aug. l. Titianus proc. a liber. sacerdotal. def. Carnunti ann. 42. m. 3. d. 19.*  
 217. CIL XIII 8620 = Dobó 167. Colonia Ulpia Traiana. (243. A. D.) *IOMD. T. Pont. M. f. Septimia Marcianus Carnunto primipilus leg. XXXV. v.*  
 218. CIL VI 32536 = Dobó 38/a. Rome (209 A. D.). *C. Iulius Super Carnuntum.*  
 219. CIL VI 32623 = Dobó 39. Rome. ... Cf. *Sept. Martinus. Carnuntum.*  
 220. CIL VI 32640 = Dobó 39/b. Rome. *Aurel. M. f. Ael. Maximus. Papir. L. f. Ael. Verinus. Carnuntum.*  
 221. CIL VI 32624 = Dobó 39/c. Rome. *M. Mat. M. f. Sep. Antoninus. Carnuntum.*  
 79. Arrabona. — Győr  
 1. CIL III 4369. *Aur. Doriso vet. ex stat. praef. al. Cont. 48, Aur. Noeren lib. et coniux. Children: Aur. Mussates 7, Aur. Lupus, Aulupor, Basilla.*  
 2. Arch. Ért. 1907, 41. Altar-stone. *Aur. Gracilis 7 leg. X G.*  
 3. CIL III 4370. *Aur. Marcus vet. al. I. Ulp. Cont. Aur. Veneria lib. Aur. Te. es vet. al. s. s. heres.*  
 4. CIL III 4365. Altar-stone. *Aur. Latinianus strator cos.*  
 5. Arch. Ért. 1907, 42. *Balti. Fl. Mati.*  
 6. CIL III 4383. *Marcia Candida. Son: Aurel. Laurentius.*  
 7. CIL III 4385. *C. Salvius Iulianus. Wife: Illia 72.*  
 8. CIL III 4389. *Valeria..... Daughter: Ulpia Paratiana 17.*  
 9. CIL III 11081. (Pusztá Szent-Pál). Tombstone. *M. Acer. Valerianus nex. al. p. C. Anto. Helvia Bona. Aur. Valerina. Ae. Sabina. Helvius Verecundus 70. Pulchra Sceri 60. Helvius Vitalis 18. Acer. Masnetianus 7. Aelius Floridus. M. Acer. Valerianus.*  
 10. CIL III 13441. (Bácsa). *Aur. Saturninus libr. eq. ala. Cont. 35. stip. 15. domo Liscia. Lucius Vindex.*  
 80. Gönyü  
 1. CIL III 13442. *Iul. ...*  
 81. Pannonhalma  
 1. CIL III 4380. .... *Ulpianus. .... Gratus.*  
 82. Táp  
 1. CIL III 4384. *M. Aur. O... pus.*  
 83. Ravazd  
 1. CIL III 4375. *Iulius Paternus q. sig. leg. I ad. 24. stip. 6, qui est bello desiderat. Iulius Fuscus q. mil. leg. s. s. 22, stip. 2. qui est bello des. Mother: Iulia Fuscinilla.*  
 84. Tapolcafé  
 1. CIL III 10956. *M. Aur. Castinus mil. l. I. ad. Fl. Digna 30. Children: Au. Castinianus, A. Quieta, Au. Maximus.*  
 85. Tüskevár  
 1. CIL III 10955. *Caelesti reg. ... G. Iul. Constans bf. cos. Iulia Severa.*  
 86. Inota  
 1. CIL III 4146. *Troucissa. Aur. Materae(?). Son: Aurelius Dialo veter. chr. VII Br. 50.*  
 87. Csetény  
 1. CIL III 4268 (200 A. D.). *IOM.. G. Iul. Maximianus ve. ex sig.*



## 88. Császár

1. CIL III 15188<sup>4</sup>. Brigetio 30. Pl. XI. 2. M. Aur. Aelia Mog. Neratius b. f. trib. leg. I ad stip. 27. G. Iulius(?) Sarus b. f. praef. le. eiusd. M. Aur. Oneratus.

2. CIL III 15188<sup>3</sup>. Brigetio 28. Pl. X. 2. Aur. Ianuarius equ. l. I adiutr. p. f. Se. Ulpia Ianuaria. Children: Aur. Ianuaria 12, Aur. Maternus.

3. CIL III 15188<sup>1</sup>. Brigetio 190. Pl. XXXII. 1. Terrae Matri genetrici. C. Cassius Karinus dec. mun. Mog. IIII vir flam.

## 89. Szend

1. CIL III 4355. Bonae Fortunae. M. Septimius Valentinus dec. Brig.

## 90. Ács

1. M. Aurelius Lucanus vet. ex. dec. alae. III Thr. Sev.

## 91. Brigetio-Szőny

1. CIL III 10987. Brig. 155. Pl. XXXIV. 4. IOM. P. Titi. Victorinus cornicul. leg. II. ad.

2. CIL III 11076. Brig. 96. Pl. XX. 3. Sarcophagus. Aelius Domitius vet. leg. II. adi. domo Erapuli cives Surus, 90.

3. Brig. 242. Pl. XLV. 5. Genio leg. . . C. Silv. . . . ius. C. Lu. . . us ex optione leg. II. Aug.

4. CIL III 4327. Brig. 120. Sarcophagus. M. Val. Valerianus centurio leg. IIII. Fl. 42. Ulpia Paratiane. Son: M. Val. Ulpus eq. publ. 8. Ulpia Valeria.

5. CIL III 4299. Brig. 193. Pl. XXXI. 1. Minervae . . . Fl. Silvanus centurio leg. XIII Gem.

6. CIL III 4278. Brig. 27. Pl. X. 1. Stele. Val. Saturninus vet. ex dup. ale Ulp. Cont. 50. Caes. Digna. Son: Val. Sabinus mil. leg. I. ad. 25, stip. 3.

7. Brig. 114. Pl. XXVIII. 1. Sarcophagus. Aur. Valerianus ex dec. ala. dec. mun. Mog. Aelia Iusta. Children: Aurelia Valeria 20, Domitianus optio spei.

8. CIL III 4316. Brig. 33. Pl. XII. 2. Stele. Aurel. Vindex Andautonia eq. coh. I. Thrac. 45. Aurelia Ammia.

9. Brig. 112. Pl. XXVII. 1. Sarcophagus. Valeria Dilla? 40. Husband: Aur. Martialis nauarchus cl. pr. port. Miseni.

10. CIL III 4319. Brig. 57. Tombstone. T. Flavius V. . . . trierarcha class. Fl. Pann. ex. bf. cos.

11. Brig. 210. Pl. LIV 3, 4. Bronze base. IOM. P. Ael. Verus centurio leg. I. ad. p. f. Romulianus artifex.

12. CIL III 4285. Brig. 200. Apollin. Daphneo. Cn. Curius Lycao centurio leg. I. ad.

13. CIL III 4286. Brig. 257. Pl. XXXV 5. Cn. Curius Lycao centurio leg. I. ad. Cf. No. 12.

14. Brig. 115. Pl. XXVIII 2. Sarcophagus. Aurelius Celsinianus centurio leg. I. ad. Ulpia Atticilla. Children: Cla. Verecundus 3, Aurel. Celsinianus qui et Placidius 8.

15. CIL III 11019. Brig. 123. Sarcophagus. M. Aur. Emeritus dom. Sergia Karnunto centurio leg. I. ad. Aelia Faustina uxor. Daughter: Aurelia Maximiana.

16. CIL III 4315. Brig. 94. Pl. XX. 1. Sarcophagus. M. Aur. q. Valens 4. leg. I ad. 53. stip. 32. Brother: M. Aur. Alexander primipilaris. Wife: Iulia Theodora. Children: Aurelias Sosicratia et Valentiana.

17. Rig. 208. Pl. XLIV. 1. IOMD. C. Galonius Crispus, centurio leg. I. adi.

18. Brig. 141. Pl. XL. 3. IOM. C. Octavius Valens centurio leg.

19. CIL III 11082. (= 4364). Brig. 241. Pl. XXXVII 3, 4 (207 A. D.). Basis. Victoriae Augg. nn. et leg. I. adi. p. f. Antoniniana. P. Marcus P. filius Sextianus Epheso p. p.

20. CIL III 11031. Brig. 107. Pl. XXIV 3. Sarco-

phagus. Retonius Lucius centurio pp. leg. I. a. 78. stip. 58. Children: Retonius Romanus, Saturnin., Lucilla.

21. Laur. Aqu. II. 122. Brig. 104. Pl. XXIII. 2. Sarcophagus. Septimius Victor centurio leg. I. ad. Wife: Septimia Victorina.

22. Laur. Aqu. II. Brig. 216. Pl. XLII. 3. SIM. C. Val. Marinius 4. l. I. adi.

23. CIL III 4310. Brig. 46. Pl. XVI. 3. L. Barkóczi, Fol. Arch. IX. 1957. Stele. Ael. Septimus opt. leg. I. adi.

24. CIL III 10983. Brig. 136. Pl. XXXVI. 7. IOM. Cl. Claudianus opt. leg. I. ad.

25. CIL III 4293. Brig. 145. Pl. XLII. 1. IOM. Domitius Terentianus opt. pp.

26. Brig. 149. Pl. XLIV. 4. IOM. et genio scolae sig. Homonius Quintianus quod sig. vocit opt. solrit.

27. CIL III 4287. Brig. 243. Genio . . L. Sept. Constans signif.

28. CIL III 4306. Brig. 176. Silvano silv. . . . Maximus signif. leg. I. ad.

29. CIL III 10996. Brig. 167. (236 A. D.). Altar-stone. Aur. Cins. imm. leg. I ad. p. f. Maximin.

30. CIL III 10965 (= 4277). Brig. 117. Sarcophagus. Metilius Valentinus quondam immag. leg. I. adi. Mother: Aurelia Maxima.

31. CIL III 11037. Brig. 127. Sarcophagus. Valeria Valerina 60. Children: Val. Valerianus tes. leg. I. ad., Val. Valerina.

32. CIL III 4314. Brig. 82. Stele. Aur. Ianuarius bf. tribuni. Valeria Lucilla, 20, oSn: Aur. Maximinus 2.

33. CIL III 11022. Brig. 62. Tombstone. Aur. Romulianus bf. Wife: Lictoria Restuta 41.

34. Laur. Aqu. II 140. Brig. 99. Pl. XXI. 3. Sarcophagus. T. Fl. Maturus<sup>1</sup> bf. leg. Aviania Castilla. Son: T. Fl. Titianus qui et Eusebius 8.

35. CIL III 4301. Brig. 212. Pl. XLIII. 6. Soli invicto. Aur. Iulianus bf. pr.

36. CIL III 11079. (= 4363). Brig. 224. Pl. LXIII. 2. IOM. etc. L. Anton-Sabinianus cornic. leg. leg. I. ad. p. f. Sev. Wife: Aurel. Aeliana.

37. CIL III 11018. Brig. 41. Pl. XV. 1. Sarcophagus. L. Antonius Sabinianus cornicul. leg. leg. I. ad. p. f. Sev. 52. Wife: Aurelia Aeliana. Cf. No. 36.

38. Laur. Aqu. II. 138. Brig. 97. Pl. XXI. 1. Sarcophagus. Ammonius Valentinianus dup. mil. leg. I. ad. 37, stip. 20. Wife: Valeria Valerina.

39. CIL III 4324. Brig. 74. Tombstone. Septimius Caesernus dup. leg. I. ad. 40, stip. 20. Caesern. Sabinianus sig. leg. I. ad.

40. Laur. Aqu. II. 138. Brig. 247. Pl. XXXIII. 6. Altar-stone. Sep. Vibianus dup. leg. I. ad. p. f. Antoniniana.

41. L. Barkóczi, Arch. Ért. 1944/45 178 ff. Brig. 91. Pl. XIX. 1. Sarcophagus. M. Ulp. Celerinus sal. leg. I. ad. p. f. interpres Dacorum. Son: M. Ulp. Romanus mil. praet. primoscrinio praef. 35.

42. CIL III 10988. Brig. 139. Pl. XXXVII. 4. IOM. Ulpus Celerinus salararius leg. I. adi. p. f. Antoni. Cf. N<sup>o</sup>. 41.

43. CIL III 4323. Brig. 110. Pl. XXVI. 2. Sarcophagus. C. Petronius Nundinus augustalis mun. Brig. . Grandfather: L. Sept. Petronius c. a.

44. CIL III 10984. Brig. 231. IOM. C. Iul. Maximinus c. a. leg. I. a. Sev.

45. CIL III 10992. Brig. 222. IOM. T. Sere. Diogenes cust. arm. leg. I. ad. p. f. Sev.

46. CIL III 4317. Brig. 68. Tombstone. Marinus strator leg. leg. I. adi., Wife: Aurelia Marina. Aelia Sa . . . Ael. Sabiniana.

47. Brig. 95. Pl. XX. 2. Sarcophagus. P. Ael. Mercator immun. Caerlarensi leg. I. ad. 34. stip. 18.



Sep. Firmilla. Children: P. Ael. Mercatianus, Mercatilla.

48. CIL III 11017. Brig. 39. Pl. XIV. 2. Tombstone. Aelius Sabinus pecuarius leg. I. ad. Wife: Plotia Ulpia.

49. CIL III 13438. Brig. g. 175. Silvano silvestri. Aelius Tertius pecuarius.

50. CIL III 10962 (= 3396 = 4271) Brig. 111. Pl. XXVI. Sarcophagus. Sep. Priscus eques leg. I. ad. Wife: Aur. Candida 25.

51. CIL III 14355<sup>22</sup>. Brig. 192. Pl. XXXVIII. 3. Campestr. M. Ulpus Rufus eques leg. I. ad. p. f. 52. Brig. 132. Pl. XXXIII. 1. IOM. Ael. Vindex mil. leg. I. ad. pl. f.

53. CIL III 11021. Brig. 29. Pl. XI. 1. Stele. Aur. Iulius vet. Aur. Festina. Son: Aur. Plotianus mil. leg. I. a. 25. st. 5.

54. CIL III 11028. Brig. 65. Tombstone. Iulius Serenus mil. leg. p. ad. 46, sti. 20. Wife: Iul. Rufina, Terentius.

55. CIL III 11011 (= 4308). Brig. 253. Basis. Cl. Pusinnius mil. leg. I. ad. Aur. Eutyche sal. leg. s. s.

56. Brig. 178. Pl. XLI. 1. S. d. s. Sep. Lucius mil. leg. I. ad. p. f. Sever.

57. CIL III 11008. Brig. 215. Pl. LXIV. 5. Deo invicto. Ulpus. Sabinus miles legionis primae adiutricis.

58. Laur. Aqu. II. 129. Brig. 179. Pl. XLI. 2. Silvano. L. Annius. Secundinus mil.

59. CIL III 4307. Brig. Ael. Raep. . . . vet. leg. 60. CIL III 10982. Brig. 130. IOM. Aur. Vitalis vet. pro se et Tolesibus.

61. CIL III 11024. Brig. 26. Tombstone. Bononius Vitalis 40. Wife: Aelia Ingenua. Aurelius Ianuarius vet. leg. I. ad. p. f.

62. CIL III 4311. Brig. 98. Pl. XXI. 2. Sarcophagus. L. Antistius Bellicianus vet. leg. I. adiut. Iulia. Procula. Lucius Antistius Bellicus mil. leg. II. adiut. bf. cos. et Bellicianus mil. leg. ss. exactus off. praesidis.

63. CIL III 4313. Brig. 118. Sarcophagus. M. Aur. Candidus q. vet. ex imag. leg. I. adi. Aelia Mercatilla. Son: Aur. Emeritus.

64. CIL III 4312. Brig. 42. Pl. XV. 2. Stele. Aur. Adiutor vet. leg. I. a. S. 50. L. Marcia Rufina. Son: Aur. Vibius.

65. CIL III 4318. Brig. 32. Pl. XII. 1. Stele. Aurelia Victorina liberta. Hermetio alumnus. Aurelius Heuticianus vet. ex. b. leg.

66. CIL III 4297. Brig. 188. Pl. XXXII. 2. Libero et Liberae. M. Aur. Teren. vet. l. I. ad. Aur. Demophilus libert.

67. Laur. Aqu. II. 126. Brig. 254. Pl. XLI. 4. Nundinae Aug. T. Flavius Clemens vet. leg. I. a. p. f.

68. Brig. 166. Pl. XXXIV. 3. IOM. L. Mac. Celer vet. leg. I. ex b. tr.

69. CIL III 11002. Brig. 173a. Silvano domest. Iul. Fuscinus vet. leg. I. ad.

70. Arch. Ért. 1944/45. 174. Brig. 229. Pl. XLVII. 4. Magna Mater. Iul. Ren. Candidus vet. leg. I. ad. Aurelia Marcellina.

71. Brig. 24. Pl. XI. 1. Stele. P. Senecionius Lucianus vet. leg. I. ad. an. L. Sept. Valerianus candid. leg. ss. heres et adfinis.

72. CIL III 14355<sup>23</sup>. Brig. 165. Pl. XXX. t. 3. IOM. L. Sep. Cupitus veteranus leg. I. ad. p. p. s.

73. CIL III 10985. Brig. 143. Pl. XL. 5. IOM. Iul. Messius vet.

74. Arch. Ért. 1946—48. 138. Brig. 220/b. Cauti. M. Ulpus Castrensis vet. leg. I. ad.

75. Arch. Ért. 1946—49. 138. Brig. 220/c. Cautopati. M. Ulpus Castrensis vet. Cf. No. 74.

76. CIL III 10960. Brig. 131. Pl. XXXII. 3, 5. IOM. M. Ulp. Fabia . . . rensis vet. 7. leg. I. adiut.

77. CIL III 11035. Brig. 44. Pl. XV. 4. Stele. L.

Val. Firmin. 6. L. Val. Longin. 4. Father: L. Val. Longinus vet. l. I. p. f.

78. CIL III 11010 (= 4307). Brig. 282. Ael. Baei . . . vet. leg.

79. CIL III 11036. Brig. Tombstone. Fl. Firmus mil. leg. I. ad. 25. Aurel. Ursicina. Daughter: Aurel. Firmilla. Val. Ursinus ducentarius 25.

80. CIL III 11032. Brig. 61. Tombstone. Rutil. Marcellinus. Marius Martinianus.

81. CIL III 11026. Brig. 84. Tombstone. M. Iulius Iustus militabit sacro comitatu Augustalis 40. Wife: Maxentia q. 35. Brother: Proclinus mil. leg. p. a.

82. CIL III 4272. Brig. 202. Pl. XXX. 4. Herc. Invict. Ael. Martin. mag. coll. iuvent.

83. CIL III 11044 (= 4334). Brig. 79. C. Vindonius . . . . mun. Brig. II. vir. . . Margus dec. . . . Secundus aug.

84. CIL III 4335. Brig. 52. Pl. XVIII. 1. Tombstone. Annius Sperantius dec. col. Brig. Vinicia Romula 28. Son: Annius Principius 2.

85. CIL III 4294. Brig. 133. Pl. XXXIII. 2. IOM. C. Marcus Verus dec. m. Brig.

86. Laur. Aqu. II. 141. Brig. 93. Pl. XIX. 3. Sarcophagus. M. Aur. Polideucus dec. mun. Breg. ex region. Dulca vico Calan 45. M. Aur. Marinus.

87. Laur. Aqu. II. 132. Brig. 102. Pl. XXII. 3. Sarcophagus. M. Aur. Antiochianus dec. mun. Brig. Iunia Lucilla. Daughter: Aurelia Antiochia.

88. CIL III 4281. Brig. 64. Stele. Modiasius Lucius. Aurelia Valentina. Daughter: Modiasia Lucia. Husband: Aurel. Anthiocian. dec. mun. Brig.

89. CIL III 10989. Brig. 154 IOM. Ulpus Severus decurio.

90. CIL III 4336. Brig. 119. Sarcophagus. Ulpia Martina 80. Grandson: P. Ael. Traianus dec. mun. Brig.

91. Laur. Aqu. II. 199. Brig. 209. IOMD. Domitius Titus dec. Seleucia Zeugmae.

92. CIL III 10972. Laur. Aqu. 125. Brig. 232. Altar-stone. Q. Ulp. Felix. aug.

93. CIL III 11042. Laur. Aqu. II. 125. Brig. 227. Pl. XLVII. 1 (220. A. D.). Q. Ulp. Felix praef. cent. Cf. N° 92.

94. Laur. Aqu. II. 124. Brig. 226. Pl. XLVI. 4 (217 A. D.). Apollini et Hygiae Q. Ulp. Felix aug. m. Brig. Iul. Sabinus qq. Cf. No. 93, 95.

95. Laur. Aqu. II. 138. Brig. 161. IOM. et Iunoni reg . . . Q. Ulp. Felix. Cf. No. 92, 93, 94.

96. CIL III 11007. Brig. 220a. Pl. Altar-stone. Masuimius Amicus augustalis mun. Brig. Antoniniani.

97. Laur. Aqu. II. 123. Brig. 92. Pl. XIX. 2. Sarcophagus. T. Atonius Fortunatus aug. m. B. q. 45. Wife: Iulia Filete.

98. CIL III 4330. Brig. 121. Sarcophagus. Cusius Callistionis f. q. aug. m. B. Aurelia Claudilla. Son: Aurel. Claudianus. 23.

99. CIL III 11045. Brig. 109. Pl. XXVI. 1. Sarcophagus. Titius Dominus aug. mun. Brig. Sons: Titius Ursinianus 18. Titius Dominus sive Passer negotians.

100. Brig. 140. Pl. XL. 1. Iovi. Ul. Maximus paes.

101. CIL III 11075 (= 4350). Brig. 103. Pl. XXIII. 1. Sarcophagus. Tiotiginus, Polideucus equites Romani. Aur. Flaus.

102. CIL III 4302. Brig. 219. Pl. XLV. 2. a. (Non. Bassinus sacerdos b.) Non. Basinus sacerdos.

103. Laur. Aqu. II. 134. ffl. Brig. 177. Pl. XXIX. 1, 2, 3. Deo Silvano s. s. collegius opificerum. . . . . s

Rufus aug. patronus . . . . . ius magister. Aur. Equitius, Ael. Gregorius, Ael. Bassus, Iul. Amandus, Sep. Secundinus, Aur. Secundinus, Rut. Secundinus, Ael. Aelianus, Sep. Firmus, Ael. Agilis, Can. Sabinus,



- Aurel. Felix, Sep. Secundus, Fla. Salvianus, quaestor?*,  
*Aur. Primitius, Ael. Vitalis, Car. Tilius?*, I....  
*Felix arcarius?*, .... *Superatus decurio?*
104. CIL III 10994. Brig. 164. Pl. XXXVIII. 1. IOM. Cl. Eltia. Cl. Citanus C. Felix magister primus. Eleuther. M. Queta(?) C. Felix mag. Cl. Felicitas Bassus signifer leg. I. Cl. Titianus, Fla. Victor mile. le. I. Cl. Crescentinus. Cl. Cresces. Cl. Maura liberta.
105. CIL III 10980. Brig. 142. Pl. XL. 4. IOM. Atilius Favor.
106. CIL III 4331. Brig. 122. Sarcophagus. M. Aur. Antonianus do. ex civitate Zeugma 25. Son: Eliodorus.
107. Brig. 38. Pl. XIV. 2. Tombstone. Aur. Antoninus cives Surus ex reg. Dolie. 30. Aur. Vibinus.
108. CIL III 10975. Brig. 223. Ol. XXXVI. 2. Fortunae .... Aut. Bassus.
109. Brig. 299. Pl. XLII. t. 6. Altar-stone. M. Aurelius Cio ...
110. Laur. Aqu. II. 130. Brig. 108. Pl. XXV. 3. Sarcophagus. M. Aurel. Chrysus 18.
111. CIL III 10973. Brig. 206. Pl. XLV. 3. Balti aug. sac. Aurelia Euretne.
112. Brig. 160. Pl. XLIII. 1. IOM. Aurel. Ianuar.
113. CIL III 10995. Brig. 163. Pl. XXXII. 4. IOM. P. Ael. Agathoncus.
114. CIL III 11000. Brig. 171. Pl. XLVI. 5. Silvano domest P. Aeliu. Eupropes.
115. CIL III 10978. Brig. 134. Pl. XXXVI. 3. IOM. Ael. Lascius.
116. CIL III 11009. Brig. 189. Pl. XXX. 6. Terra Mater. Ael. Stratonicus. Priscilla.
117. CIL III 4339. Brig. 67. Annio Novo Felicis C. Venn. amic. f. in memoriam Anniae Mariae coniugi.
118. CIL III 4296. Brig. 214. Invicto deo. C. Aur. Rodius(?).
119. CIL III 4340. Brig. 63. Tombstone. Caesernia Severa 43. Husband: Aur. Silvanus.
120. Brig. 262. Pl. XLII. 5. Altar-stone. Aur. Tu ...
121. CIL III 11052 (-4332). Brig. 59. Tombstone. Cassia q. Fabia 30. Husband: Aur. Valentinus.
122. Brig. 147. Pl. XLIII. 3. IOM. Aur. Valentinus.
123. CIL III 4292. Brig. 151. IOMs. Aurel. Vegetius et Valentis Principis (sic!).
124. CIL III 11048. Brig. 126. Sarcophagus. Aurelia Vera. Husband: Aurelius Arrianus.
125. Brig. 255. Pl. XL. 6. Altar-stone. M. Aur. ....
126. Brig. 146. Pl. XLII. 4. IOM. Aur. Vi ...
127. Laur. Aqu. II. 123. Brig. 100. Pl. XXII. 1. Sarcophagus. L. Caecilia Bathana 80. Sons: Caecilius Viator. L. Caecilius Saturninus.
128. Laur. Aqu. II. 130. Brig. 101. Pl. XXII. 2. Sarcophagus. T. Claudia Emerita 5. Daughter: T. Cla. Severianus.
129. CIL III 10998. Brig. 250. Deo Magno. Claudia P. ....
130. Laur. Aqu. II. 131. Brig. 205. Pl. XLIII. 2. Deae Balti. Cocceia Marcia.
131. CIL III 11054. Brig. 18. Pl. VII. 1. Stele. Elvius Vetalis. Wife (liberta): Elvia Successa. Son: Elvius Florus.
132. CIL III 4283. Brig. 60. Fabius Marcus 48. Wife: Iulia Euticiane.
133. CIL III 10964 (-4273). Brig. 204. Pl. XXXV. 1. Deae Balti. Flavia Victorina.
134. Laur. Aqu. II. 139. Brig. 218. Pl. XXXVI. 1. Cautopati. Iul. Karodius nat. Gallus. Son: Iul. Iulianus.
135. CIL III 4288. Dobó A., Publium portorium Illyrici 173. l. 29. Arch. Ért. 1941. and Diss. Pann. Ser. II. 16. Brig. 245. Pl. XXXI. 4. Genio ... Primitivus Iuli Procli conductoris VIII servus vilicus.
136. CIL III 11006. Brig. 217. Pl. XXXIV. 2. Cautop. M. Masica Maternianus.
137. CIL III 11055 (-4345). Brig. 105. Pl. XXIII. 3. Sarcophagus. Mataconius Tasgilla. Clara. Son: Primanius Quintinus Libertus; Mataconius Augendus.
138. CIL III 11013. Brig. 248. Pl. XXXIV. 1. Altar-stone. Nonicus Emeritus.
139. Arch. Ért. 1944/45. 174. Brig. 168. Pl. XXXV. 3. Silvano Dom. C. Nundianus.
140. Arch. Ért. 1944/45. 174. Brig. 251. Pl. XXXV. 22. Altar-stone. C. Nundianus.
141. CIL III 11056. Brig. 71. Stele. Q. Pompeius Fortunatus. Wife: Pompeia Secunda 22.
142. Brig. 48. Pl. XVII. 1. A. Mócsy, Acta. Arch. III(1953), 189. N°. 3. Quetius Arrianus. Son: Quetius Petrus, 22. qui egit actum Ant. Agrippini pp. Ant. Gelasius canabarius.
143. CIL III 11033. Brig. 116. Sarcophagus. Sempronius Romulus candi. Son: Sempronius qu. Leontinus.
144. CIL III 11049. Brig. 47. Pl. XVI. 4. Stele. Aur. Ursina 22. Brother: Sep. Atta.
145. CIL III 11057. Brig. 75. T. Soranius T. f. domo Archel. Felix 40. Wife: Sorania Agathe.
146. CIL III 14069. Brig. 158. IOM. G. Spur. Onesimus.
147. CIL III 11060. Brig. 86. Sex. .... Cn. Terentius Craivilis ....
148. CIL III 4314. Brig. 182. Silvanis. Ulpia Candida.
149. Laur. Aqu. II. 138. Brig. 144. IOM. M. Ulp. Viator.
150. CIL III 11063. Brig. 73. Valerius(?) .... Urcunia mater.
151. CIL III 10991. Brig. 207. Pl. XXXVI. 5. Iovi Doliche. Valerius Hermes.
152. Brig. 203. Pl. XXXI. 2. MDM. Valeria Marina.
153. CIL III 4342. Brig. 125. Sarcophagus. Iulia Emerita 30. Mother: Valeria Masclenia.
154. Brig. 40. Pl. XIV. 4. Tombstone. .... Quintus et Valeria Servata.
155. CIL III 4303. Brig. 180. Silvano. Valerius.
156. CIL III 11050. Brig. 281. Bassus.
157. Brig. 252. Pl. XXXVI. 6. Altar-stone. .... Valens.
158. CIL III 4333. Brig. 257. C. Va... gusta, Flavi... 159. CIL III 6344. Brig. 287... Maxima... 160. CIL III 4305. Brig. 183. sil. d. Satur. 161. CIL III 10986. Brig. 156. Pl. XXXV. 5. IOM. Silvinus Gesara.
162. CIL III 11046. Brig. 43. Pl. XV. 3 ... illae at Quietus... dec. mun. Brig.
163. Arch. Ért. 1907. 241. Brig. 16. Pl. VI. 2. Stele. Abascanius. Wife: Admonia Caraconis f. 36.
164. CIL III 11062. Brig. 70. Alminus 25.
165. Laur. Aqu. II. 87. Brig. 249. Altar-stone. Marcianus serv.
166. CIL III 4282. Brig. 25. T. IX. 2. Stele. Dasitas 30. Wite: Anna Sammonis. Aurelius Capito eredes.
167. CIL III 11005. Brig. 213. Mithr. Donnius.
168. Brig. 54/b. T. XVIII. 4. Revocata. Mather: Quintilla.
169. CIL VI 32783 = Dobó 94. Rome. Aurelius Constans eques sin. Aug. n. castris nobis t. Baleriani, st. 20. natus in Pannonia inferiore domo Brigetione at legionem primam atitricem.
92. Izsa
1. CIL III 11003. Sil. dom. Sp. Primitius mil. I. I. a.
2. CIL III 11001. S. d. s. Aur. Felica.
93. Almásfüzitő
1. CIL III 13437. IOM. Aurelius Tertullus imm. leg.



94. Dunaalmás  
1. CIL III 10958. *Herennius*.
95. Crumerum (*Nyergesujfalu*)  
1. CIL III 3666. *C. Ann. Candidianus, Aurelia Lupa*.  
Daughter: *Annia Lupa* 9.  
2. CIL III 3663. *Terentius Iustus b. pro. aug.*
96. Tát  
1. CIL III 13391. *Herculi. M. C. Paternus*.
97. Kisigmánd  
1. Barkóczi, Brig. 50. *C. Valerius Sabinus*.
98. Solva (*Esztergom*)  
1. CIL III 10594 (230 A. D.). *Regine. Aur. Respectus vet. leg. II. ad. p. f.*  
2. Bp. Rég. XV, 1950. 522. *M. Aure. Priscus mil. coh. I Ulp. Pann. P. Ael. Procella*. Children: *P. Aurel. Proclianus cornicul. trib. mil. leg. I ad. Antonin., Aurel. Priscilla*.  
3. CIL III 3654. *Gravestone. Caesern. Paulinus strator cos. Brother: Lu. Cesern. Sabinus* 38.  
4. CIL III 3655. *Tib. Cl. Secundus, Tib. Cl. Marcus et Secundus iunior*.  
5. CIL III 3656. *Domitia Restuta*.  
6. CIL III 3657. *Flavia quondam Valentina*. Father: *Flavius Valentinus*.  
7. CIL III 3649 (205 A. D.?). *Aesculapio et Hygiae. Q. Ulp. Felix*.  
8. CIL III 3651. *Herculi. Martianus, Naso*.  
9. CIL III 10599. Arch. Ért. 1904. 172. *Scheiber*,  
26. *Iudat*. Daughter: *Cassia*.
99. Visegrád  
1. CIL III 10590. *Aur. Eutices*.  
2. CIL III 10593. *Iulia*.  
3. CIL III 10579. *T. Ael. . .*
100. Cirpi (*Dunabogdány*)  
1. CIL III 13387. *IOM. L. Vib. Florentinus*.  
2. CIL III 580 (229 A. D.). *IOM M. Aur. Celerinus vet. leg. II adi. p. f. Sever. b. f. trib.*  
3. CIL III 10589 = 3647. *Stele. P. Petron. Ursus eq. tub. coh. II Alp. Iul. Posimarus*.  
4. CIL III 10591. *Aur. Marcus dec. col. Son: M. Aurel. Marcianus*.  
5. CIL III 10583. *Q. Maenius Domitius*.
101. Leányfalu  
1. CIL III 10581. *IOM. M. Aur. Priscus sig. coh. I ∞ nova Severiana Surorum sag.*
102. Ulcisia Castra (*Szentendre*)  
1. Arch. Ért. 1937. 104. *P. Ael. Crispinus cornic. leg. II ad. p. f.*  
2. Arch. Ért. 1942. 274. *Ael. . . vet. leg. II ad. Aemilia? . . . Son: Ael. Proculus sig. leg. II adi. p. f., Wife: Iul. Optata. Son: Ael. Proculus*.  
3. CIL III 15171. Arch. Ért. 1937. 111. *IOM. Iunoni reg. Aur. Mucianus m. l. s. a. p. f. Seve.*  
4. Arch. Ért. 1929. 49. *In h. d. d. genio leg. II adi. p. f. Philippianae. Aur. Avitianus, Aur. Bitus, Aur. Pyrrhus, Claud. Proculus, Aur. Iustus, Aur. Florus, Dom. Lupianus, Vip. Marnianus, Iul. Severinus, Sep. Atta, Cla. Felicianus, Aur. Albanus, Iul. Silvanus, Aur. Numerius, Aur. Atitinus?, Aur. Carus, Sep. Mucianus, Dips. Maximus, Aur. Firmus, Ael. Maximus, Iul. . . rnatus, Ael. Crescens, Luc. Nodianus, Cla. Valens, Aur. Trigeminus (?) , Bel . . . (?) . . . us, Aur. Severianus, Aur. Antoninus, Aur. . .*  
5. Arch. Ért. 1937. 103. *Nonius Ianuarius vet. leg. II adi. p. f.*
6. Arch. Ért. 1939. 129. *Iulius Publius. Aelia Severina. Iulius Aelianus. Sergia Conserva(?) . Iulius Publicanus. Septimius Severinus*.  
7. CIL III 10575. *IOM. Iul. Taurus miles sepp. eges.*  
8. CIL III 15170 (= 3640). *IOM, T. Iul. Vales mil. coh. mil. N. S. S. s.*  
9. CIL III 13386. *IOM. Sep. Bauleus eq. caps.*  
10. Arch. Ért. 1937. 107. *Ael. Severina. Son: Sept. Severinus eques. Cf. N° 6.*  
11. CIL III 15172. *Fl. Dragilis pp. castris Const. Grand-daughter: Aur. Marciola*.  
12. ORTÉ I. 1923. 23. (297 A. D.). *IOM. Aur. Marcellus vet.*  
13. Arch. Ért. 1937. 106. *Ael. Insuperus dec. Son: Ael. Lupus* 9.  
14. Arch. Ért. 1929. 46. *Mercurio . . . L. Atticius Atticinus. C. Atticius Verecundus dec.*  
15. CIL III 14354<sup>2</sup>. *Stele. T. Fl. Constantinus* 5. *Flavia Exsuperata* 20. *Flavia Constantina* 2.  
16. *T. Fl. Felicio aug. col. Aq. Wife (liberta): Flavia Secundina* 55. Children: *T. Fl. Felicissimus* 23, *T. Fl. Ingenus, T. Fl. Felix, Flavia Felicula*. Grand-daughter: *Flavia Felicissima*.  
17. CIL III 10577. *Florina. Husband: Nigrinus* 50.  
18. Arch. Ért. 1943. 96. *Septimia Solina* 60. *Liber-tus: Septimius Senecio*.
103. Dunakeszi  
1. CIL III 10574. *Balti aug. sac. Catonius . .*
104. Felsőnyáregyháza (*Nyáregyháza*)  
1. Arch. Ért. 1920—22. 15. *Maximus signifer*.
105. Aquincum  
1. Ausgr. 67, 433. *Besz. köeml. 88. Sarcophagus. Aur. Stratonicus mil. leg. I. adi. p. f. of. cos. 35, st. 17. Wife: Fl. Flavina*.  
2. CIL III 14341<sup>5</sup>. *IOM. C. Iulius Faventinus cornic. leg. I. adi.*  
2a. CIL III 3557. *Q. Numitor Felix* 4 *leg. I. adi. 60. stip. 40. Wife: Aelia Sabina*.  
3. CIL III 10458. *Sil. sil. G. Iul. Proculus q. leg. I. adi. M. Aurelius Vibianus and M. Aurelius Lucidus mil. leg. II. ad.*  
4. CIL III 3531. *Brig. 21. Stele. Ael. Messius imm. leg. I. ad. Aur. Tacita. Daughter: Ael. Messorina* 2.  
5. CIL III 10521 (= 3552). *Stele. C. Iulius Men-laeus mil. leg. I. ad. stip. 22. Wife: Fla. Gemella. Iul. Ampliatus lib. Iul. Maximus mil. leg. II. adi.*  
6. CIL III 3537. . . . *miae medic. leg. IIII Fl. Wife: Aur. Ma . .*  
7. Bp. Rég. XIII. 1943. 354. 356. *Fig. 29. Tele-sphoro sacrum. T. Fl. Priscus vet. leg. IIII F. ex opt.*  
8. CIL III 3555. *Iulius Victorinus* 7. *leg. IIII Fl.*  
9. CIL III 10518. *Stele. C. Val. Maximianus arm. cus. leg. IIII Fl. 30, stip. 9. Aur. Fronto tubice. leg. eiusde.*  
10. Ausgr. 66, 281. *Sarcophagus. G. Iul. Magnus* 7 *leg. X Fret. 37. Wife: Publica Surilla*.  
11. CIL III 14349<sup>3</sup>. *Tombstone. T. Fl. T. Quir. Mag-nus* 7 *leg. XII. Fulm. 7 leg. . . 7 leg. III Gall. 7 leg. VII . . . Fl. Modestus*.  
12. CIL III 3513. *Sacrum. Sex. Pomius curat. leg. XIII G.*  
13. CIL III 3547. *Altar-stone. Cornelius Flavius* 7. *leg. XIII G.*  
14. CIL III 14347<sup>5</sup>. *Schober 44. Stele. T. Aur. Numerus mil. med. leg. XXII Pr. p. f. and G. Iul. Mercator mil. leg. eiu.*  
15. CIL III 10382 (= 3446). *IOM. L. Septimius Lister ve. al. Eturcorum*.



16. Bp. Rég. XV. (1950). 460. *Aur. Avvo (?) dec. alae I. Thrac. Wife: Aurelia Tertulla.*
17. CIL III 10507. Schober 254. Stele. *M. Aur. Titus 70. Aur. Materna 50. Children: M. Aur. Ti . . . Titianus qui milit. in coh. I. Astor. 30. Aur. Sura 20. Aur. Valens 12. M. Aur. Clemens s. leg. VI Ferrat. qui est prob. in leg. II. a.*
18. CIL III 3542. *Aur. Viator mil. coh. ∞ Mauror. Wife: Aur. Victorina 17.*
19. CIL III 3545. Stele. *Fl. Marcella. Son: Cla. Vitalianus mil. coh. N. Ael. Iucundianus, Ael. Valerianus milites.*
20. CIL III 3444. *IOM. Oratius Proculus equ. coh. ∞ Maur.*
21. Bud. Rég. XIII (1943) 343. *P. Ael. Valer . . . vet. coh. Numidarum.*
22. Arch. Ért. 1939, 120., 1943, 144. JöAl 39 (1952) 145 ff. Sarcophagus. . . *mil. coh. ∞ nova Suror. Mother: Aelia Marcia. Daughter: Aelia Apollonia. Lupus.*
23. CIL III 10422 (= 3648). *IOM. M. Ulpus Pussinio 7 exploratorum.*
24. CIL III 3539. Sarcophagus. *Val. Valerianus 7 legion. Wife: Aur. Bonosa.*
25. CIL III 3571. *Q. Vatinius Adiutor quondam centurio leg. II adi. Ael. Diodotus.*
26. CIL III 3561. Sarcophagus. *Pomp. Iunius 7 leg. II ad. Pompulenus Adauctus lib.*
27. CIL III 3572. Sarcophagus. *T. Iulius Fortunatus 7 leg. II ad. p. f. Wife: Veturia.*
28. CIL III 10389 (= 6456). *IOM. L. Serenius Basus 7 leg. II adi.*
29. CIL III 10433 (= 3506). *Liberio et Liberae. . . Martialis p. p. . . Hermais.*
30. Bp. Rég. XII. (1942) 85, 16. Ausgr. 215. No. 325. *Genio L. Aeb. Certus p. p. Fl. Flavianus opt.*
31. CIL III 3541. Tombstone. *G. Lucidus leg. II adi. Wife: Aure. Valentina 10.*
32. CIL III 3515. (a. 230). Altar-stone. *Cla. Claudianus 7 leg. II. ad. p. f. S.*
33. CIL III 3464. *Liberio Aug. C. Clodius Saturninus p. p. leg. II adi. p. f.*
34. CIL III 3478. *Do invic. Cornelius Abascant. lib. Cornel. Paullus p. p. leg. II ad.*
35. CIL III 10503. Sarcophagus. *Aurelius Philippus 7. Wife: Annia Iuliana. Annius Callimachus p. p. 25.*
36. CIL III 3504. *Silvano silvestri. Val. Maximianus opt.*
37. CIL III 3445 (a. 218). *IOM. L. Sept. Constantinus optio spei leg. II ad. p. f. Ant.*
38. Tan. Bp. múltjából, XX, Reprint 8. Stele. *L. Aur. D. opt. leg. C. Iul. S. cornic.*
39. CIL III 3534. Sarcophagus. *Aur. Antoninus sig. leg. II ad. 45. sti. 18. Septimia Lupa. Daughter: Aurelia Antonia. Aurelius libertus.*
40. CIL III 3532. *Marcus Aurelius . . . nianus sig. leg. II adi. p. f. Iul. . .*
41. CIL III 10402. *Genio 7. Cl. Tric. . . us 7. Ael. Sabinus sig.*
42. CIL III 3548. *Fl. Cogitatus sign. leg. II adi.*
43. CIL III 10476. Altar-stone. (223 A. D.). *C. Iul. Macer? signifer. L. Sep. Vitalis tesserrarius. L. Sep. Ianuarius c. armor.*
44. CIL III 6457. *Marti sacrum. T. Cla. Martinus aquilif. leg. II ad.*
45. CIL III 3489. *Nymphis sacrum. Iul. Pusinius imm. leg. II ad. p. f.*
46. CIL III 10423. *IOM. Val. Praesens tesserrar. . . II ad.*
47. CIL III 10520. *Val. Val. . . . tess. leg.*
48. CIL III 3422. *Genio 7. Iul. Aelianus tesse.*
49. CIL III 3494 (189 A. D.). *Silvano dom. C. Cornelius Genetivos decurio ex singu.*
50. CIL III 3457 (231 A. D.). *IOM. Sept. Cogitatus c. a. Sept. Carus mil. leg. II adi. p. f. Sev.*
51. CIL III 3617. *IOM. . . M. Aur. Severinus bf. cos. leg. II adi.*
52. CIL III 10429 (210 A. D.). *IOM. . . . M. Ulp. Emeritus Tib. Cl. Exuperatus b. f. cos. leg. II adi. agentes curam leg. et colonia Ag.*
53. Arch. Ért. 1951, 135. (234 A. D.). . . *Nundinus bf. c.*
54. CIL III 3544. Sarcophagus. *T. Cl. Efficax qd. mil. leg. II p. f. bf. cos domo Luceria Apia 37. Wife: Calpur. Hermione.*
55. CIL III 3535. Sarcophagus. *M. Aurel. Florentinus bf. cos. 33. Wife: Maesia Campanilla.*
56. Bp. Rég. XV. (1950) 459. Figs. 8—9. (230 A. D.). *Liberio p. et Lib. Aug. Ael. Karus bf. leg.*
57. Arch. Ért. 1931, 266. *Lic. Licander bf. leg. leg. II ad. Mother: Severilla.*
58. CIL III 3412 (228 A. D.). *Aesculapio et Hygiae. Aur. Artemidorus b. f. leg. leg. II ad. p. f. S.*
59. Bp. Rég. XV. (1950) 320. Altar-stone (228 A. D.). *Cl. Sextinus bf. legati.*
60. Ausgr. 177, 327. Stele. *P. Ael. Victorinus bf. pref. qd. leg. II adi. 19. Wife: Aurel Norica 18. Cousin: P. Ael. Dubitatus.*
61. CIL III 3441. *IOM. Q. Hostius Fortunatus bf. proc.*
62. CIL III 3454. *IOM. M. Ulpus Ursinus bf. proc. aug.*
63. CIL III 3448. *IOM. Val. Victor bf. proc.*
64. CIL III 3449. *IOM. Vibius Augustalis bf. pro Aug.*
65. CIL III 3442. *IOM. M. . . . ius Iuvenalis b. proc. aug.*
66. CIL III 3553. Stele. *Iul. Tatulon mil. leg. II ad. bf.? tribun. fuit in exped. bello desider. Wife: Septimia Quintilla. Liberta: Probilla. Son: Quintilianus.*
67. CIL III 3439. *IOM. Cl. Valens bf.*
68. CIL III 10456. *Silvano dom. Titi. Faustinus bf.*
69. CIL III 3451. *IOM. M. Ulp. Carus bf.*
70. CIL 14341<sup>2</sup>. *IOM. Aur. Lucidus bf.*
71. Bp. Rég. XIII. (1943), 373. *Nemesi reg. Aur. Vindicianus cornicul. praef. Marc. Aurel. Vindex iunior filius.*
72. CIL III 10568 (= 3496). *Silvani domes. sacrum. Sept. Longinus cornicul. leg. II adi. pf. Sever.*
73. Bp. Rég. XII. 90, 20. Ausgr. 75, 294. (236 A. D.). *IOM. P. Ael. Tertius corn. leg. II adi.*
74. CIL III 15160. Sarcophagus. *Aur. Bitus cornic. leg. II ad. Son: Aur. Vitalinus 4.*
75. CIL III 3611. *C. Luc. Marcianus q. cornic. leg. II ad. C. Luc. Marcianus iunior.*
76. CIL III 15159. Stele. Schober 158. (200 A. D.). *Aur. Bitus corn. leg. II ad. 38. stip. 18. Wife: Aurelia Quintillia. Children: Vital., Bitilla, Dalmatius and Quintilianus.*
77. CIL III 3466. *Lib. et Lib. M. Aur. Latio, M. Aur. Iovinus fr. leg. II adi. stip. 9.*
78. Bp. Rég. XV. (1950). 487. Fig. 9. *Aur. Ianuarius . . . tub.*
79. CIL III 14341. *IOM. Tib. Claudius Quintus dup. leg. II adi p. f.*
80. CIL III 15157. (241 A. D.). *IOM. Anton. Securus dupl. leg. II adi. p. f. G.*
81. Bp. Rég. XIII. (1943), 343. Basis. *Aur. Elianus dupl.*
82. CIL III 3458. *IOM. Aur. Vindex dup. leg. II ad.*
83. CIL III 10501. *T. Ael. Iustus hydraularius salariarius leg. II ad. Wife: Ael. Sabina.*
84. CIL III 10426. *IOM. Aur. Victorinus strator cos.*
85. CIL III 10411. *IOM. M. Aurel. Eptacentus strator leg. leg. II adi. p. f. S.*



86. Ausgr. 201. 344. Stele. *Iul. Tertius quodam strator. cos. 40. stip. 25.* Wife: *Aurel. Felicia.* Children: *Iul. Maurus 4. Furnia Vernacula.*
87. CIL III 10516. (= 3566). Stele. *Torius Gemellianus quodam doc. fab. leg. II adi.* Wife: *Aurelia Serena.* Daughter: *Toria Gemellina.* Grandmother: *Toria Gemina. T. Aul. n. n. . . .*
88. CIL III 3470. *Marti Aug. C. Cusp. Secundus exercitator leg. II adi.*
89. CIL III 3510 (229 A. D.). Altar-stone. *M. Aur. Licinius adiutor officii cos.*
90. CIL III 10505. Sarcophagus. *M. Aur. Flavius interpr. Germ. off. cos. Aurelia Quatea.* Son: *M. Aur. . . . 13.*
91. Arch. Ért. 1908. 285. *Invicto Mitrae. P. Ael. Atta actar. leg. II ad. p. f. Ant.*
92. CIL III 3433. *IOM. Ael. Rufus mensor 1. II adi.*
93. CIL III 3413. *Asclepio et Hygiae. Mar. Marcelus med. P. Val. Praeses evok.*
94. Bp. Rég. VIII 171. 7. Stele. *Aur. Mucianus, stip.*
19. Wife: *Aur. Firmilla. Aur. Firm. . . . .*
95. CIL III 14349. Sarcophagus. *M. Calpurnius Decianus nat. Italo. mil. leg. II adi. 23. Calpurnius Eutropus frater.*
96. CIL III 3558. Tombstone. *Pacato Mucaris mil. leg. II. adi. 35, stip. 10. Bato Neritani comilit.*
97. CIL III 10469. *Terre Matri. Aur. Droles mil. leg. II ad. p. f. Severina.*
98. CIL III 13382. Stele. *Aur. Propincus mil. leg. II p. f. Wife: Fl. Calvena nata Ulmo 22. Fl. Cara mater.*
99. CIL III 14342. *IOM. Cl. Vales miles leg. II ad. p. f. Ant.*
100. CIL III 10510. Stele. *Ti. Cl. Consta. . mil. leg. II ad. Firminus, Cl. Firma. Cl. Tacitus, patrono matri fratri.*
101. CIL III 3568. *L. P. Valerius Heliodorus mil. leg. II ad. Son: L. P. Valerius Chilo.*
102. Bp. Rég. XII. 93. 22. *IOM. Iul. Firm. mil. leg. II adi. Ant.*
103. CIL III 14349<sup>5</sup>. Tombstone. *Iulius Dio. . . . . Ulp. Homenai. Iul. Gaius mil. leg. . . . . interpres S. . . . . officii cos. . . .*
104. CIL III 3573. Tombstone. *M. Ulpus Iustinus mil.*
105. CIL III 6461. Tombstone. *Fl. Firmus mil.*
106. CIL III 13374. Sarcophagus. *Aurelia Priscilla. Husband: . . . . . domo Mursa, defunctus est Perento. Daughters: Prisca, Probillia.*
107. CIL III 10428 (238 A. D.). *IOM. Sep. Iulianus miles peguarius leg. II ad. p. f. Elius Hilarus.*
108. CIL III 3420. *Eponae Aug. Apuleius Ianuarius eq. leg. II ad. p. f.*
109. CIL III 10506. Tombstone. *Aur. Messius eq. leg. II adi. 30, stip. 10. Aurel. Mesuquas contubernalis.*
110. CIL III 3524 (228 A. D.). *Scola speculatorum legionum I et II adi. Ael. Optatus, Ael. Candidus, Macr. Sabinianus, Iul. Secundianus, Iul. Emeritus, Cass. Fuscinus, Iul. Probinus, Ael. Urbanus, Publ. Martinus, Val. Festus, Iul. Alexander, Fl. Emeritus, Val. Clementinus, Iul. Priscianus, Ver. Verissimus, Iul. Ingenus, Iul. Celerinus, Iun. Adiutor, Aur. Lupus, Fl. Celsinus, Aur. Pertinax.*
111. CIL III 3615. *IOM. pro saluta Imp. L. Sept. Severi . . . . M. Aurel. Priscianus spec. leg. II adi.*
112. CIL III 14347<sup>3</sup>. Sarcophagus. *P. Ael. Valerius speculator leg. II adi. Wife (liberta): Aelia Alexandria. Father: P. Ael. Valerinus.*
113. CIL III 3526 (216 A. D.). *P. Turran. Firmianus vet. ex cornic. leg. II adi. Ant.*
114. CIL III 10522. Sarcophagus. *M. Ulp. Natalis vet. ex b. f. cos. Wife: Octavia Rerocca. 25, Sons: M. Ulpus Octavianus and Sabinianus.*
115. Ausgr. 201, 284. Tombstone. *Iul. Candidianus vet. leg. bf. cos. 52. Aurelia Decorata. Sons: Iul. Decoratus, Candidus, Potentinus, Candidianus.*
116. CIL III 10427 (243 A. D.). *IOM. . . . Iul. Quintus vet. ex b. f. cos.*
117. CIL III 3474 (240 A. D.). *Minitrae. Aur. Florianus vet. ex bf. cos.*
118. CIL III 3543. Sarcophagus. *L. Cassius Regulianus vet. leg. II ad. ex bf. cos. Son: L. Cassius Pudens quond. mil. leg. II ad. adiutor off. cornicul. cos. 32. stip. 13.*
119. CIL III 3559. Tombstone. *C. Petil. Firmus vet. ex bf. praef. leg. II ad. p. f. Petil. Firminianus et Petilia . . .*
120. CIL III 3560. Sarcophagus. *G. Pollius G. f. domo col. Ael. Mursa Martianus vet. leg. II ad. ex c. a. 60. Children: Pollius Martinianus, Marcellina, Martina.*
121. CIL III 13373. Stele. *Iul. Dom. . . . . Iul. Iuliana, Iul. Iulianus . . . leg. II ex. c. a. 80.*
122. CIL III 3529. Sarcophagus. *P. Ael. Martialis q. d. vet. ex. c. a. leg. II adi. Flavia Agatha. Son: Aelius Aelianus praefectus leg. s. s. protector Augusti.*
123. Ausgr. 66, 288. Sarcophagus. *Aur. Victor vet. leg. II ad. ex str. cos. Wife: Iulia Secundina domo municipi. Father: Iul. Secundus.*
124. CIL III 3536. Gravestone. *M. Aur. Ma. . . . . vet. . . . . ex cornic. Wife: Aelia V. . . . . Aelia Maxim*
125. CIL III 3538. Sarcophagus. *M. Aur. Martialis vet. ex signif. leg. II adi. Son: M. Aurelius Mellitus libr. leg. leg. II adi. 18, stip. 4.*
126. Bp. Rég. XII. (1942). 104. № 29. *Libero pat. et Libe. . . . . Iulianus veteranus ex evok.*
127. CIL III 3527. Sarcophagus. *P. Ael. Provincialis vet. leg. II adi. Son: P. Ael. Provincialis sev. col. Aqu. Wife: Aelia Concordia. Children: P. Ael. Iustus 3, Aelia Verina 7.*
128. Ausgr. 174, 323. Stele. *Sep. Quadratus 80. Sep. Pusina 80. — Ael. Saturninus ve. leg. II. ad. Tul. Sprata. Children: Ael. Florianus, Aelius Verus. — Ael. Saturnina. Ael. Flavina con. 25. Saturna 4.*
129. CIL III 10537. *Ael. . . . . Emeritus . . . . C. Magius(?) . . . vet. leg. . .*
130. CIL III 3453. *IOM. Ulp. Roman. vet. leg. II ad. p. f.*
131. CIL III 10504. Stele: *Aur. Aulupor. vet. leg. II ad. Aur. Vitalis . .*
132. CIL III 3435. *IOM. T. Arsinius Sita rete. leg. II ad.*
133. CIL III 15161. Sarcophagus. *Aurelius Ierax vet. leg. II ad. p. f. Ant. Wife: Vettia Fortunata.*
134. CIL III 10474. *Aurel. Maximus vet. leg. II.*
135. CIL III 13366 (= 3462). *IOM. Dulceno Helio-politan. T. Aurel. Secu. vet. leg. II ad. p.*
136. CIL III 3484 (269 A. D.). *Nemesi Aug. M. Aur. Valens vet. leg. II. ad. Ant.*
137. CIL III 14348. Tombstone. *Aur. Vibianus vet. leg. Aur. Babila.*
138. Bp. Rég. XII. (1942). 82. 13. Ausgr. 164, 460. *Deae Dianae. Licin. Gaudentius Papia vet. leg. II adiut.*
139. Ausgr. 67, 382. Sarcophagus. *Iulia quae et Flavia Secundina, Flavius Secundus vet. leg. fil. Son: C. Val. Seranus dec. col. Aq. eq. p.*
140. CIL III 3564. Tombstone. *Cl. Spectatus vet. Septimia Vale. Daughter: Septimia Martina 15.*
141. CIL III 3554. *C. Iulius V. . . . . Iulius Donatus vet. leg. II adi. 60.*
142. CIL III 10515. Sarcophagus. *P. Sittius P. f. Papiria Tereste ex Africa Mustiolus vet. leg. II adi. 90. P. Sitt. Donatus Mustiolus et Faustina her. Siti. Doretus.*



143. CIL III 15165. Sarcophagus. *M. Ulp. Optatus* vet. leg. II ad. Wife: *Ulpia Marcia*. Daughter: *Ulpia Optata I. Nasidia Severa*.
144. CIL III 13367 (= 3533). Sarcophagus. *M. Aurelius . . . aug. col. Aq. Liberti*; *Aurelius Augendus*, *Aurelius Amandus*. Decim. *Dionisius aug. col. Aq. Aurelius Papia* vet. leg. II. ad.
145. CIL III 3540. Sarcophagus. *M. Ulp. Dasianus* vet. leg. II ad. Wife: *Aurelia Martia dom. Aqu. 41*.
146. CIL III 14350. *M. Ulp. . . . vete. leg. II ad. p. f. 60. . . . Wife: Aur. Iul.*
147. CIL III 3551. Sarcophagus. *Iul. Herculanus* vet.
148. Bp. Rég. XII. (1942). 126. 46. *Sil. dom. Iul. Crispinianus* vet.
149. CIL III 10419 (211 A. D.). *IOM. C. Iul. Rogatus mil. leg. III Aug. vet. leg. II adi.*
150. Bp. Rég. XIV. (1945) 561. *Stele. P. Aelius Respectianus ex coll. cent. P. Aeli. qd. Domitius* vet. libert. *Aelias Fortunata et Ingenua*.
151. CIL III 10398 (193 A. D.). *Fortunae Aug. C. Val. Valentin. II vir. C. Iul. Victorinus et P. Petronius Clemens aedilici decc. mun. Aq.*
152. CIL III 10384 (= 3522) (305 A. D.). *Pro salute dd. nn. . . . Iulius Valerianus, Aurel. Maximus*.
153. CIL III 10440 (259 A. D.). *Deae Dianae Nemesi Aug. . . . C. Iul. Victorinus eq. p. aed. II. viral. T. Fl. Lucianus q. II viral. pontif. q. q. col. Aqu. Pupili. Hyllianus antestis*.
154. CIL III 10439 (214. A. D.). *Pro salute d. n. . . . Aureli Florus et Mercator II vir. q. q. col. Aq. Aur. Surus Sala*.
155. CIL III 3438. *IOM. Cl. Pompeius Faustus dec. col. Aq. aedil. II viral. praef. coll. fabr. itemque patronus*.
156. CIL III 3488. *Nymphis. M. Foniacius Verus qq. sacerdot.*
157. CIL III 10475. *Cl. Pompeius Faustus dec. col. Aq. aedil. II viral. praef. coll. fabr. c. f. 202*.
158. CIL III 10447. . . . *C. Fabi . . . . . nus p. II vir.*
159. CIL III 10461. *Deo Cautopati. M. Ant. Victorinus dec. col. Aq. aedilis*.
160. CIL III 10462. *Fonti perenni. M. Ant. Victorinus dec. col. Aq. aed. c. f. 159*.
161. CIL III 10463. *Deo Cauti. M. Ant. Victorinus dec. col. Aq. aedilis. Cf. 159—164*.
162. CIL III 3497. *Silvano domestic. L. Seran. Sero tinus IIIIII vir aedil. dec. col. Aq.*
163. CIL III 3456. *IOM. G. Atil. Polianus dec. aedilic. Atil. Polio aug. col. Aq.*
164. CIL III 3436. *IOM. M. Aurel. Pompeius dec. col. Aq.*
165. CIL III 14347 (198 A. D.). *I D sacru. C. Iuli. Victorin. dec. col. Aq. q. G. Iul. Primus libertus*.
166. CIL III 10536. *Stele. Sep. Victorinus dec. col. Aq. Potentina. Son: Tenax mil. leg.*
167. CIL III 10383 (= 3492). *Sil. dom. Acc. Maximus dec. col. Aqu.*
168. CIL III 10521. *Stele. Val. Iulianus dec. col. Aq. Son: Val. Verus quodam mil. leg. librari. cos.*
169. CIL III 10532 (= 3589 et 3648). Sarcophagus. *Aurel. Crispus dec. col. equ. avunculus. Aurelius Minervinus 17, nepos*.
170. CIL III 10481 (223 A. D.). . . . . *aturus, Aur. Epictetianus dec. col. splendidissimae Aq.*
171. CIL III 10535. *Stele. Fl. Mat. Boiva 40. Husband: Petilius Clementianus dec. Aqu.*
172. CIL III 10570 (= 3626). *IOM. . . . M. Aur. Aepictetian. dec. col. Aqu. sacerdotalis. Aur. Vettianus eq. p. . . . Victorinus dec. Vi . . . Trofimus*.
173. CIL III 10496 (= 6452). *C. Tit. Antonius Peculiaris dec. col. Aqu. p. dec. m. Sing. II vir. flam. sacerdos arae n. p. P. infer. Cf. No. 174*.
174. CIL III 10495. *C. Tit. C. fil. Serg. Antonius Peculiaris dec. col. Sept. Aq. item dec.*
175. CIL III 10533. Sarcophagus. *Marc. Aur. Thae genes dec. m. Breg. Wife: Iul. Laetilla*.
176. CIL III 10534. Sarcophagus. *Ulp. Gemellina. Son: T. Fl. Crispinus dec. mun. Brig. eq. pub. T. Fl. Eutyches libertus*.
177. CIL III 15166. Sarcophagus. *L. Sept. Fuscus dec. mun. Moget. Iulia Maximilla. Son: L. Sept. Fuscus scoleasticus 18*.
178. CIL III 13368. *Dianae . . . . M. Aur. Pompeius sacerdot. Cf. № 164*.
179. CIL III 14346. *IDS. C. Iul. Ingenus srib. col. Aq.*
180. CIL III 14345. *IDS. C. Iul. Ingenus srib. c. Aq.*
181. CIL III 14344. *IDS. C. Iul. Ingenus scrib. c. Aq.*
182. CIL III 3485. *Deae Nemesi. Aurel. Audentius c. r. p. Aqu. et sacer. provinci. Daughter: Aurelia Audentia*.
183. CIL III 10434 (= 3467). *Libere . . . C. I. Sineca sexvir*.
184. CIL III 10418. *IOM. T. Fl. Titianus augur. M. Aur. . . .*
185. CIL III 3581. *C. Retonius Danuvius aug. col. Aq.*
186. CIL III 3579. *C. Cornel. Corinthus aug.*
187. CIL III 3523. *Tombstone. M. Aurel. Fidelis ex praepositis 60. Wife: Valeria Decorata*.
188. CIL III 10531. *Stele. Aur. Eufimianus pragmaticus. Tigris. Son: Uriacius*.
189. CIL III 3583. *C. Iul. Filetus. Iul. Euthenia. Children: C. Iul. Filetio domo Africa medicus 35. Iul. Athenodorus 35*.
190. Ausgr. 66, 282. Sarcophagus. *Sex. Pompeius Carpus medicus domo Antiochia Suriae. Libertus: Pompeius Marcellus*.
191. Bp. Rég. VIII. 166,4. (223 A. D.). *Collegium Victorianorum. C. Iul. Pacatus m. f. colleg. Domit. Domitianus dec. dec. IIII m. f. f. IIII. Ti. Asinnius Felicianus dec. d. II m. f. Aur. Nigrinus dec. V. T. Sept. Ingenus dec. VI. Cn. M. Mascetus pat. Vib. Lucius*.
192. Bp. Rég. XII. (1942). 101,28. Ausgr. 306. *IOM. Ael. Annianus, Ulp. Victorinus, Aur. Antoninus, Dub. Floratinus, Veg. Septiminus, Vibul. istal(?) Filumnus*.
193. CIL III 3499 (218 A. D.). *Silvano silvestro. P. Ael. Capito*.
194. CIL III 10400 (= 3507). *Fortun. conservatrici. Aelia Theodora*.
195. CIL III 10538. *Stele. Ael. Iustus, Sossia Eras. Son: Ael. Victor 6*.
196. CIL III 10502. . . . . *Aemil. A . . . . . Pollio, 50., . . . . Albia Inge . . . . . Albius Aem. Ingenius, . . . . Maxima, . . . . Ianuaria, Naevius Tertius Tutor*.
197. Bp. Rég. XV. (1950), 457. *Altar-stone. Aemilius Her.*
198. CIL III 10391 (= 6463). Sarcophagus. *Alfius Vitalis libertus*.
199. CIL III 3477. *D. I. Allidius Hermes*.
200. CIL III 10539. *Stele. Antistia Antisti f. Firma 25*.
201. CIL III 14341. *IOM M. Antonius Sotericus*.
202. CIL III 3416—10379. *Danuvio . . . Ti. Aterius Callinicus*.
203. CIL III 3585. *L. Atticus Patrinus*.
204. CIL III 6458. *Silvano d. Aurelius Acutianus*.
205. Bp. Rég. XII. 125,45. *Silvano domest. Aur. Anicetus. Slave: Polydus*.
206. Bp. Rég. XII. (1942). 92,21. Ausgr. 73,332. *IOM. Aur. Atta*.
207. CIL III 3590. *F. Pilenius Aurene. Wife: Aur. Candidu . . .*



208. CIL III 15158. *Sil. silv. Aur. Claudianus ad-vok.*
209. CIL III 15168. *Aur. . . . Crispin . . .*
210. Bp. Rég. XIV. (1945). 541. Sarcophagus. *Aurel. Deipas mens. Ael. Cashia.* Daughter: *Aurelia Aurelia 9*
211. CIL III 10528 (= 3591). List. . . . . *Claudianus, Fl. A. . . . , Aur. Firmanus, Val. Luc. . . . , . . . Optatus, Fl. Avii . . . , Aur. Maximus, Aur. Festi . . . , Aur. Firminianus, Aur. Prima . . . , Fl. Victorinus, Claud . . . cu . . . , Aur. Valentinus, Sep. Vale . . . , Sep. Maximianus, Aur. . . . t . . . , Aur. Saturninus, Aur. Iustus . . , Iul. Sabinianus que. Aur. Mercurialis, Ulp. Salinator, Aur. Marinianus, Aur. Maximus.*
212. CIL III 10542. Tombstone. *Aur. . . . relas, Aur. Leontius, Aur. Firmina, Aur. Arpagius, . . . Marcianus, Aur. . . . no, Firm . . . , . . . Marcianus.*
213. CIL III 10529 (a. 184? 187? 223?). *Aur. Fortun . . . Fav. Favil. Favius Til . . . , . . . tus. Aur. VATIS, . . . Vict., Firmus, . . . Decimus.*
214. CIL III 3493. *Sil. dom Aur. Fyylargus.*
215. CIL III 10493. Sedilia in amphitheatro. *Aur. Gentilis, Aur. D. Iul . . . , Aur. Sep . . . boi Vil . . . . bonat, S . . , Cla. Fab . . . , Iul. Felixi, Val. Iulianus, Ael. Quintus, C. Val. Serrinonim, Val . . . , Vetr. II, . . . Severinus . . . vet . .*
216. CIL III 14341. *IOM. Aur. Maximus.*
217. CIL III 10443 (226? 229? A. D.). *Genio loci. M. Aur. Surus.*
218. CIL III 10412. *IOM. Aur. Valens.*
219. CIL III 10401. *Genio cen. Aurel. Victor.*
220. CIL III 10543. Stele. *Aurelia Victorina 18, Mother: Aurelia Quinta.*
221. CIL III 10541 (= 3582). Tombstone: *Clementianus. Farentina. Aurelia.*
222. CIL III 10413. *IOM. Aurel. . . . anus.*
223. CIL III 15167. The same family. Arch. Ért. 1936. 95. Stele. *Bithinia Severa.* Children: *Claudius Ursus, Maxima et Maximina.*
224. Bp. Rég. XII. 115, 38. Ausgr. 164. No. 459. *DIM. Cael. Anicetus.*
225. Bp. Rég. XII. 127, 48. Ausgr. 206. No. 449. (237 A. D.). *Silvano mag. Cl. Maximinus. Son: Cl. Probinus.*
226. CIL III 10466 (191 A. D.). *Cl. Patasio.*
227. Bp. Rég. XI. 380. *Silva. dom. Claudia Secundi.*
228. L. Nagy, Cella trichora. 38. *Silvano. Cl. Severus.*
229. Ausgr. 169, 134. Tombstone: *Severianus. Severa Hypni fil. Iuventia Corinthilla Coracinae fil. Corinthia Euristi fil.*
230. CIL III 14343<sup>2</sup>. *SID. Cornelius Fructus, Cornelius Maximus.*
231. CIL III 10409. *Iunoni reg. Cornel. Iulia.*
232. CIL III 10467. *SIM. Gaius Fl. Aritus.*
233. CIL III 10547. Tombstone. *Flavia Carula.*
234. CIL III 3440. *IOM. Flavius Decimus.*
235. CIL III 3423. *Genio collegio scaenicorum. T. Flav. Secundus.*
236. CIL III 10460. *Sil. et Silvanis sac. Fla. Secundina.*
237. CIL III 3596. *Erenia Mar.*
238. Bp. Rég. XIV. (1945). 184. Fig. 28. *Iul. Hilarus.*
239. Bp. Rég. XII. 73, 3. Ausgr. 163. No. 461. *Aesculepio et Hygiae. Iu. Iulianus.*
240. CIL III 13385. *Iul. Macrinus, Aur. Pitlon, Artius Quinus, Caecilius Osor, Iul. Buodus, Aur. Tiaunura, Fl. Theodora, . . . . Proculus, Aur. Quintus, Aur. Rusticus, Itinius Sabinus.*
241. Bp. Rég. XII. 132. 52. Ausgr. 76, 305. *Sol. deo sacrum. C. Iul. Prim.*
242. CIL III 10549. *Iul. Quinine. Genialis. Secundina.*
243. Bp. Rég. XII. 136. 55. Ausgr. 99, 363. *Deae Syri. C. Iul. Sextinus conductor. Iul. Viator, Bellic. Firminus.*
244. Bp. Rég. XIII. (1943). 385. *Fonti Dei. Iul. Severus.*
245. CIL III 3580 (a. 201). Sarcophagus. *C. Iulius Severus. Cf. No 244*
246. CIL III 3597. Tombstone. *Iul. Valentinus 30. Iul. Sissa.*
247. Bp. Rég. XV. (1950). 455. *Epone sacr. C. Iul. Vitalius.*
248. CIL III 3415. *Deo Arimanio. Libella Leo.*
249. Bp. Rég. VIII. 175, 18. *L. Valens . . .*
250. CIL III 10379. *Dianae sacr. C. Pompeius Crispinus.*
251. CIL III 10445. *Popi. Hylatai . . .*
252. CIL III 14343. *M. P. Silvanus.*
253. CIL III 10555. *Quintilius Valens.*
254. Bp. Rég. VIII. 173, 11. *T. Repellius Commodus.*
255. CIL III 10554. *Nonius.*
256. Arch. Ért. 1945. 121. Sarcophagus. *Petronius Censrinus. Aurelia Maximina.* Children: *Petronia Valeria 13, Petronius Caesianus 3, Pet. Caesarius 5, Petronia Nonnosa 2.*
257. Ausgr. 64, 291. Sarcophagus. *Pia Celerina 75.*
258. CIL III 10390 (= 6462). Stele . . . . *Valeria. Val. Maxi . . . . 8 . . . . Maximina. Valerianus. Val. . . .*
259. CIL III 10477. Altar-stone. *Statilius Proculus.*
260. CIL III 10459 (= 3502). *Silv. silv. Iul. Alex. L. Candidus.*
261. CIL III 10509. *Agesonius Kalandinus 7, Cere-lia Theodora. Son: Cl. Agesonius Theodorus 4.*
262. CIL III 10386 (= 3563). Tombstone. *Cl. Tibेरina . . . . . Valentina.*
263. CIL III 3461. *IOM. C. Roscius Crispinus.*
264. Bp. Rég. VIII. 164, 2. Altar-stone. . . . *cus Euphrosinus.*
265. CIL III 14353. Stele. *Sallustius Sabinus. Iulia Iunia. Son: Sabinianus.*
266. CIL III 3495. *Sil. dom. Secundinius Sabinianus.*
267. CIL III 10556 (= 3605). Stele. *L. Sept. Arche-laus.*
268. CIL III 10557. Stele. *Sep. Colonus Attusonius mulio.*
269. CIL III 3498. *Silvano erbario. Septimia Con-stantina.*
270. CIL III 3503. *Sil. silvestri. Sept. Firmanus candi.*
271. CIL III 14354. Stele. *Sept. Exuperatus. Sept. Procella 60. Daughter: Sep. . . .*
272. CIL III 10392. *Adonio. Sep. Silvanus. Sep. Marcella. Sep. Marcianus.*
273. CIL III 14353<sup>1</sup>. Tombstone. *Sep. Marina.*
274. CIL III 3447. *IOM. Sep. Quintinaus. Aur. Gentilis.*
275. CIL III 10563. *Septimius . . .*
276. CIL III 3482. *SIM. Sextius Iuventius. . . . . Pannonius lib.*
277. CIL III 10442. *Nemesi. M. Tetadius Acathim . . .*
278. CIL III 3459. *IOM. G. Titius Eutyces.*
279. Bp. Rég. VIII. 173, 13. Altar-stone. . . . . *us Titi Ocisiu . . .*
280. CIL III 10457. *Silvano dom. Val. Calboforus.*
281. CIL III 10468 (= 3483). *Soli invicto. Val. Vita-lis.*
282. Bp. Rég. XII. 134, 54. Ausgr. 164, 747. *Sulevis sacrum. Ulp. Ilurica.*
283. CIL III 3452. *IOM. M. Ulp. Quintianus.*



284. CIL III 10566. *Gaia*.  
 285. Bp. Rég. XIII, 1943. 344. *Libero p. Felix*..  
 286. Bp. Rég. XII. 93. 23. *IOM. Silvanus*.  
 287. CIL III 11068 (= 4343). Altar-stone. *Licinius Maximus*.  
 288. CIL III 3408. *C. Iul. Val. 60*.  
 289. CIL III 13381. *Primitiva liberta*.  
 290. Bp. Rég. XIII. 1943. 350. ... *Pudens* ...  
 291. CIL III 13380. *Valen* ...  
 292. Bp. Rég. IX. 43. 6. *IOM. Victorinus, T* ...  
*Gratus lib.*  
 293. Bp. Rég. XII. 126. 47. Ausgr. 163,358 *Silvano sil. Abasc.*  
 294. CIL III 3588. *Apronianus*.  
 295. CIL III 10565. *Cocceia*.  
 296. Bp. Rég. XII. 133. 53. Ausgr. 163,362. *S. d. Callistus*.  
 297. CIL III 3500. *Silvano silvestri. Corinthus nummularius*.  
 298. CIL III 10545. Tombstone. *Euhelpistus lib.*  
 299. CIL III 3490 (228 A. D.). *Harta filius Surus ex regione Dolico vico Arfuaris*.  
 300. Bp. Rég. XIII. 1943. 341. Stele. *Felix. Son: Heuodus I*.  
 301. CIL III 10410 (207 A. D.). *Iunoni reg. Kapito*.  
 302. CIL III 10453. *Deo Silvano. Legitax*.  
 303. CIL III 3600. Stele. *Alexander. Lupus 3*.  
 304. CIL III 3603. *Masceta*. Children: *Rufina I. Saturnina*.  
 305. CIL III 10455. *Silvan. domestic. Mascetus*.  
 306. Bp. Rég. IX. 46, 8. *Nemesi. Primus*.  
 307. CIL III 3618. *Aur. Iu* ...  
 307a. CIL III 15164. *Manilius Rogatus vet. Aelia Dubituta. Daughter: Zebuca 10*.  
 308. CIL VIII 24740 = Dobó 232. *Thuburnica. C. Iulius Herennianus 13. C. Iulius Martialis veteranus leg. II adiutricis p. f. quae habitat in Pannonia inferiore Acinco*.  
 309. CIL VIII 2826 = Dobó 147. *Lambaesis. T. Aurelis T. f. Aelia Vibius Aquinci 7 leg. III Aug. p. 60*.  
 310. CIL VI 3454 = Dobó 212. *Rome. Aurelia Gorsila natione Aquincensem 24*.  
 311. CIL II 6153 = Dobó 213. *Barcino. C. Domitius L. f. Maternus Acuncensi huic ordo Barcinonensium honorem decurionatus dedit*.  
 312. CIL VI 1058 = Dobó 68. *Rome (210 A. D.). P. Aelius P. f. Ael. Sept. Romulus, Aquinqu*.  
 313. CIL VI 32624 = Dobó. 12. *Rome. P. Ael. P. f. Ser. Memmianus. Aquincum*.  
 314. CIL VI 32536 = Dobó. 13. *Rome. Aelius Karus. Aquinq*.  
 315. CIL VI 3431 = Dobó. 179. *Rome. Iulius Iulianus evok. Aug. domo Sept. Aquinci ex Pannonia Inferiore*.  
 316. CIL V 8275 = Dobó. 479. *Aquileia. Claudius Iustus 7 ordinar leg. II. adi. salarior. 38. stip. 12. Aurel. Severianus Cf. officii praesid. Pann. inf. leg. s. s.*  
 106. *Campona. (Nagyttény)*  
 1. CIL III 3396. *Sep. Priscus eques leg. I. ad. Wife: Aur. Candida 25*.  
 2. CIL III 3399. *P. Aelius Constans custos armor. leg. II adiut. Sept. Iunila 25. Daughter: Constantina*.  
 3. CIL III 3398. *M. Iul. Probus vet. leg. II adi. 54. Aelia Decorata. Children: C. Iul. Honoratus mil. coh. mil. M. 22. stip. 3. C. Iul. Probianus can. leg. s. s.*  
 4. CIL III 10378 (= 3395). *Aur. Iul. ... I Thrac. Aurelia ... Children: Aurelia M ... , Aur. Caesianus vet. coh., Aur. Caesius evocatus exercitator eqq. praet. Grandson: Aur. Crescentinus mil. leg. II adi 21, stip. 3. Cl. Pertinax strator*.  
 5. CIL III 3393. *Silvanabus augg. Aur. Lipor vet. alae. Children: Aur. Vales mil. leg. II ado. p. f. Severiana, Aur. Severa*.  
 6. CIL III 3392. *Silvano domestico. Aur. Regulianus actarius*.  
 7. CIL III 3394. *Mucatra dupl. al. I Thrac. vet Antoniniana*.  
 8. CIL III 3402. Stele. *Ant. Filoquirius aug. col. Aqu. Vib. Serapia*.  
 9. CIL III 3397. Stele. *Aur. Eptala. Daughter: Aure. Marcellina. Husband: Iul. Victorinus b. f. cos*.  
 10. CIL III 3403. Stele. *Mar. Aur. Zosimus. Ael. Marcella 19. Children: Aur. Magnianus. Mother-in-law: Aelia Vera 55*.  
 11. Mahler-Emlékkönyv, (1937), 224 ff. *Deo Soli Invicto. Cl. Neronianus*.  
 12. CIL III 3391. *IOM. C. Iul. Euticus*.  
 13. CIL III 3398. *Genio T. Iuli. Oulpianus*.  
 14. CIL III 3390 (210 A. D.). *Herculi ... Oetcius vb. Corvinus. (incorrectly read)*.  
 15. CIL III 3406. *Optatianus(?)*.  
 107. *Matrica (Százhalombatta)*  
 1. CIL III 3386. *IOM. P. Ael. Decoratus imag. leg. 2. CIL III 10357. ... Maximus coh. ∞ Maur. Maximinian*.  
 3. CIL III 10376. *Ael. Sura*.  
 108. *Billyeg*  
 1. CIL III 11027 (= 4322). *M. Iu. Proculus vet. leg. I. ad. 80. mil. an. 26. corni. trib. an. 16. Wife: Gellia Quintilla. Iul. Primio aug. m. Brig. et Iul. Eutyches liberti*.  
 109. *Környe*  
 1. Barkóczi, Brig. F. 137 (210 A. D.). *IOM. ... M. Ael. Honoratus 7 leg. i. adi. reg*.  
 2. CIL III 4279. *Aemilius Decimus medicus ordinaris leg. I adi. Wife: Victoria Verina domu Foro Hadrianensi provincia Germania Inferiori 30*.  
 110. *Pilisszántó*  
 1. CIL III 3628 (= 3630). *Arch. Ért. 1946—48, 193. C. Anius Otiorix mil leg. II. ad. qui defunctus in Partia. Son: C. Anius Speratus*.  
 2. Magy. Muz. 1946, 4. *Sep. Dasius mil. leg. II ad. 36. stp. 14. Aelia Sura mater. Aur. Severus immunis leg*.  
 111. *Vörösvár (Pilisvörösvár)*  
 1. CIL III 10569 (= 3627). *Aur. Respectus vet. leg. II ad. Aur. Ianuaria. Children: Respectianus, Super, Supera. Another family: Sept. Ianuarius. Sept. Quinta. Children: Sept. Martinus q. qui militavit in leg. II. Sept. Dubitatus q. qui militavit in leg. II. ad. annos 3. Sept. Quintianus*.  
 112. *Piliscsaba*  
 1. CIL III 3634. *P. Ael. Iustinus mil. leg. II adi*.  
 113. *Üröm*  
 1. *Arch. Ért. 1928, 214. Ael. Sabinus. Son: Ael. Sabinianus b. f. cos. leg. II ad. 45. stip. 24. Daughter: Aelia Sabinilla. Libertus: Ael. Donatus*.  
 2. *Arch. Ért. 1928, 214. Stele. P. Ael. P. f. Favorianus*.  
 3. CIL III 3625. Tombstone. *T. Mercasius Hermes*.  
 114. *Kovácsi (Nagykovácsi)*  
 1. CIL III 3620 (217 A. D.). *Sept. Celer sexvirum col. Aq. Aur. Caenusa. Children: Lucius Septimius Iulianus I, Lucius Sept. Caesianus I*.



115. *Solymár*  
1. CIL III 3624. *M. Aurel. Reditus bf. leg. leg. II ad. p. f. Severianae.*
116. *Budakeszi*  
1. Arch. Ért. 1905. 192. *Aurelia Castoriana. Son: Aur. Iuventianus.*
117. *Bajna*  
1. CIL III 3660. *Aur. Acutus mil. leg. I. ad. Children: Aur. Satull . . . mil. leg. I. adi. 24, stip. 6. incursu hostis Daciae decedit. Aur. Satullus 14.*
118. *Tatabánya*  
1. Brig. 20. Stele. *Fla. Gemellia. Children: M. Aur. Avitianus milis leg. I. ad. milit. ann. II, Aurelianus 31. M. Aurelius Genialis secundus heres.*  
2. Brig. 17. Stele. *Aur. Firmanus mil. coh. I. Ul. Pannoniorum. Sister: Aurelia Surilli. Grandson: Victorinus.*  
3. Brig. 19. Stele. *P. Ael. Victorinus duplarius leg. I. ad. Ant. stip. 21. . . Pacata. Children: Aelius Pacatus, Domitianus, Victor and Victorina. Foster-child and heir in the second place: P. Aur. Gnilius.*  
4. Brig. 22. Stele. *Ael. Iustinus lib. leg. leg. I adi. 25. stip. 5. deced. exp. Dacisca. Ael. Claudianus.*
119. *Alsó-Galla (Tatabánya Felső)*  
1. CIL III 4275. *Tib. Cl. Valentinus vet. ex c. a. leg. I. ad. Aurel. Aeterna. 30. Children: Tib. Cl. Macedo 10, Cl. Iustina Cl. Ligurina 1. Mother-in-law: Ulpia Faventina.*
120. *Szomód*  
1. Brig. 113. *Aur. Bassus ex regione Seuma vico Odia. Son: Aur. Marinus.*
121. *Gyermely*  
1. CIL III 1060 (= 3659). *Aur. Respectus. Sisiu. Children: Valentinus 30, Troucetimar 30, Optimus 20, Sisiu 18, Dervonia 55. Vales. M. Ulp. Valentinus.*
122. *Vereb*  
1. CIL III 10347 (= 3362). *P. Ael. Fronto dec. col. Aq. flamen co. Sept. Decorata. Children: P. Ael. Vindex, Ael. Uchorva 8, P. Ael. Inpetratus 6, Decoratus.*  
2. CIL III 3363 cf. 10340. *Sep. Constantina 36. Son: Sep. Constantinus 16. Grandfather: Sep. Vibius.*
123. *Páty*  
1. CIL III 10365. *Longinianus . . . leg. II ad. p. f. Wife: Iul. Spes.*  
2. CIL III 10366. *Crispinus . . . . . eq. ale II. . .*  
3. CIL III 3382. *Nymphis perennibus. M. Val. Karus dec. col. Aq. II vir.*
124. *Bicske*  
1. CIL III 3368. *T. Ael. Verinus dec. col. Aq. flamen dumvialis sacerdos urbis Romae. Wife: Ulpia Antonilla 24, Father: Ulpianus Candidianus centurio.*
125. *Bia*  
1. CIL III 10360. *IOM. Aur. Victorinus 7 leg. II ad. Aur. Bitus dec. Ael. Florianus. Aur. Maturus.*
126. *Torbágy*  
1. Ulp. Val. . . . . 18. *Father: Ulp. Val. . . . .*
127. *Gyuró*  
1. CIL III 10357 (= 3378). *Schober No 258. Stele. Aur. Verus. Wife: Audenta.*
128. *Etyek*  
1. CIL III 10359. *Libero patri et Liberae. Clau. Marcel. Iul. Marcellus.*
129. *Budaörs*  
1. CIL III 3384 (212 or 222 A. D.). *Soli Socio. M. Aur. Frontonianus et M. Aur. Fronto mil. leg. II ad. fratres.*  
2. CIL III 3385. *D. inv. M. M. Aur. Frontonianus, M. Aur. Fronto mil. leg. II ad. c. f. No. 1. Cf. № 1.*
130. *Al-Csuth*  
1. CIL III 3369. *Silvano silvestri. T. C. Magnio.*  
2. CIL III 3370. *Fl. Iovinus ex pp. militum Histricorum. Fl. Paulus biarchus pater et filius.*
131. *Csákrád*  
1. CIL III 3365. *Diane sac. M. Aur. Constantinus vet. ex. pretor.*
132. *Vadl*  
1. CIL III 3376. *P. Ael. Firminianus vet. leg. II adi. Aelia Domitina. Son: P. Ael. Firminus.*  
2. Arch. Ért. 1910 68. *Ael. Secundinus vet. ex b. f. cos. Daughter: Ael. Secundina, 24, Husband: Ael. Cesianus bf. cos.*
133. *Csákkerény*  
1. Arch. Ért. 1906. 40. *Sil. Silve. Sep. Iulianus m. leg. II a.*
134. *Acsa*  
1. CIL III 10349 (= 6454). *Ursulus. Ael. Serenus mil. coh. I Ulp. P. 27. stip. 7. Ael. Serenianus mil. coh. II Alp. 25, stip. 10. Aelia Concordia 21.*
135. *Pátka*  
1. CIL III 10344. *Aur. Valentinus . . . . . leg. II ad. p. f.*
136. *Sárkeszi*  
1. Bp. Rég. XV, 1950. 52, 1, 53, 2, 3. *Sep. Valentinus opt.*
137. *Baracska*  
1. CIL III 10370. *IOM. Ulp. Cuius? vet. leg. II ad.*  
2. CIL III 10372 (= 3693). *Stele. C. Licinius Bassus 21. Licinius A E is.*
138. *Besenyőpuszta (Besenyőmajor c. Fehér)*  
1. Arch. Ért. 1940, 201 (217 A. D.). *Soli invicto Mitre. L. Sep. Victor a. c. leg. II ad. p. f.*
139. *Velence*  
1. CIL III 10346. *Libero patri et Libere. Iul. Inguina.*
140. *Ercsi*  
1. CIL III 10374. *Tere matri. Fl. Maximina.*
141. *Martonvásár*  
1. CIL III 10373 (= 3606). *Sep. Valentinus quon. Fil. Sep. Proba.*
142. *Székesfehérvár*  
1. Arch. Ért. 1939. 101. *Ael. Flavianus quond. mil. leg. II ad. 30, stip. 9. Ael. Iustianus mil. leg. eiusdem 26, stip. 6. qui deciderunt in exped. Gotica. Cornel . . .*  
2. CIL III 3349. *Aur. Dazanus . . . . . leg. II ad. stip. 26. Sama mater.*  
3. CIL III 3344. (218 A. D.). *IOM. L. Sep. Veranus vet. leg. II ad. p. f. — pro voto suscepto in expeditione Parthica.*



4. CIL III 10337. *M. Pacilius Rufus* 7. (leg. IIII F.).
  5. CIL III 3345. *Tutela(?) templi. Domitius Niger* mil. coh. III. *Bataworum. Aur. Victor sacerdos.*
  6. CIL III 3351. *Stele. Aur. Attianus dec. ale I. Thracum. Aur. Sabina* 25. Daughter: *Aur. Sabinilla.*
  7. CIL III 3350. *Aur. Secundinus quond. dec. cortis S. Ulp. Pann. ex sing. 44, stip. 20.* Daughter: *Aur. Iecundina. Aur. Theophilus(?)*, *Aur. Exuperatus.*
  8. CIL III 10335 (210 A. D.). *Sedato Aug. P. Ael. Crescens magister coll. centonariorum.*
  9. CIL III 3353. *Atilius Marcianus domu Savaria* 31, *militavit ann. 7.*
  10. CIL III 3354. *M. Aurel. Tertullus sexvirum col. Aq. Wife: Iulia Ursula.*
  11. CIL III 3355. *C. Dignius Secundianus natione Raet. Aurel. Deccia* 28. Children: *C. Dignius Decoratus* 2, *Dignia Decorata, Aurel. Secundina.*
  12. CIL III 3347. (172 A. D.). *T. Fla. Macer et P. Ae. Ianuarius II vir.*
  13. CIL III 3357. *C. Iul. Pap. Honora* . . .
  14. CIL III 10338. *Brig. F. No 77. Ti. Claudius* . . . mun. *Brig. Wife: . . . lia Gemel* . . .
  15. CIL III 3359. *Ulp. Mac. Hirl. Cl. Alexander fil.*
143. *Vetus Salina*
1. CIL III 3340. *Silvano domesti. Fl. Ingeniuinus.*
  2. CIL XVI 132 = XC (168–190 A. D.). *Lucilianus Porol. Secundina.* Children: *Bass. . . . . Lucida.*
144. *Intercisa-Dunaújváros*
1. Intercisa I, 29. *Stele. Aur. Gaius vet. leg. I ad. 70, . . . Valentina Aur. Gaina . . . Iassianus str. leg. leg. II ad. 40, stip. 20.*
  2. Intercisa I, 28. *Stele. M. Aur. Rufinus mil. leg. I adi. Ulpia Firmina.* Children: *M. Aur. Rufinianus* 10, *Aurelia Rufina.*
  3. Intercisa I, 135. *Sarcophagus. M. Aurelius Silvanus bf. cos. leg. I adiut. Wife: Aurelia Firmina.*
  4. Intercisa I, 30. *Stele. . . ius Priscus . . . leg. I adi. bf. officii praes. 50. . . . Marinus, Iunius . . . .*
  5. Intercisa I, 136. *Sarcophagus. Ael. Ingenuitis vet. leg. II ad. Wife: Claudia Monimosa* 50, *Father: Monimus Aglavus vet.*
  6. Intercisa I, 36. *Stele. Aris. Fortunatus* 7 leg. II ad. 50. *Wife: Aurelia Serena.*
  7. Intercisa I, 117. *Tombstone. M. Aur. Alexander vet. leg. II adi. 70. M. Aurelia Rufina* 60. Children: *M. Aur. Valerianus mil. coh. mill. Hem. 25, M. Aurelia Valerina* 18, *M. Aur. Aurelianus vet. leg. ss. exstrat. cos.*
  8. Intercisa I, 343. *IOM. M. Aurel. Verissimus bf. cos. leg. II adi.*
  9. Intercisa I, 338. *IOM. T. Cl. Proculus bf. cos. leg. II adi. p. f. Antonin.*
  10. Intercisa I, 26. *Stele. M. Dom. Super mil. leg. II ad. 32. d. b. Germ. Aur. Iulius* 26. *Mother: Revocata* . . . *Concordius.*
  11. Intercisa I, 24. *T. Nagy, AÉ. 1955 (82.) 242. — 1954, 104 ff. Aur. Catus vet. ex ala I Thracum. Septimia Quintilla.* Children: *Aur. Constitutus mil. leg. II adi. p. f. 4, stip. 4, cecidit in bello Germanico, Aur. Constituta, Aur. Pudentilla, Aur. Cupitus, Aur. Cupitianus.*
  12. Intercisa I, 27. *Stele. Sept. Maximianus.*
  13. Intercisa I, 31. *Stele. M. Aur. Heraclitus hastat. leg. VII Cl. Daughter: Aurelia Heraclia quae* 17, *Husband: Ep. Flavianus evok.*
  14. Intercisa I, 358. *Altar-stone. Iul. Salustianus vet. I.*
  15. Intercisa I, 12. *Stele. T. Fl. Ato vet. ex. sumo. curato. coh. III Ba. 50. L. T. Fl. Atticius* 7 *voluntario-rum.*
  16. Intercisa I, 327. *Pro salute . . . M. Aur. Heraclitus* 7 *st. praetor.*
  17. Intercisa I, 357. *Herculi Conservatori . . . M. Aur. Heraclitus* 7 *coh. XI urb. Sev. Aurel. Italla Thrac. Heraclitus iunior.*
  18. Intercisa I, 32. *Stele. Aurel. Valens b. n. eq. scut. Brother: Aur. Monimus equ.*
  19. Intercisa I, 131. *Sarcophagus. Ael. Valentianus vet. coh. mill. Hemes. ex dupl. Iulia Silvina* 66. *Son: Ael. Vitalis bf. cos.*
  20. Intercisa I, 18. *Stele. Aelius Munatius caps. coh. mill. Hem. stup. 28, dom. Sam. Wife: Aur. Can-sauna. Ant. Bassus veter.*
  21. Intercisa I, 115. *Tombstone. L. Aur. Antoninus mil. coh. mill. Hem. Wife: Aurelia . . . . . Daughter: Aurelia* 18. . . . *Verecundinus dec.*
  22. Intercisa I, 118. *Tombstone. Aur. Maximianus mil. coh. mill. Hemes. 16, stip. 2, Brother: Aur. Priscus* 11. *Aur. Bassus mil. coh. ss. her.*
  23. Intercisa I, 134. *Aur. Bazas vet. ex coh. mill. Hemes. domo Cl. . . . . Valer. Pudens.*
  24. Intercisa I, 23. *Stele. M. Aur. Cerdon vet. ex cur. coh. mill. Heme. dom. Arethusa. Aurelia Iulia.* Children: *M. Aur. Silvanus* 16, *Aur. Heliadora* 27, *Aur. Immedaru* 23. *Grandchild: M. Aur. Vincentius* 8, *M. Heliodoros.*
  25. Intercisa I, 340. *IOM. Aurel. Damas veter. Hemesen.*
  26. Intercisa I, 130. *Sarcophagus. Marcus Aurelius Deisan domo Hemesa vet. exstrator. trib. coh. mill. Hem. Children: Aurelius Monimus strator, Regilianus libra-rius leg. leg. II ad. Grandchild: Aur. Abigenaeus* 17, *Aur. Priscianus mil. leg. II ad.*
  27. Intercisa I, 116. *Tombstone. M. Aur. Heraclitus vet. ex centurione cohortis mill. Hem. 70. Children: Aurelius Heraclitus, Serenus, Serena.*
  28. Intercisa I, 339. *IOM. Culminari. Aur. Herculanus eq. coh. mill. Hem.*
  29. Intercisa I, 113. *Tombstone. Aur. Isnir. Verecundus s. vet. coh. mill. Hem. ex dec. 70. Wife: Aur. Isaricia Scribonia. Children: Isniricius Verecundus, Isniricius Marcus, Aurelia Verecunda.*
  30. Intercisa I, 20. *Stele. M. Aur. Marcus mil. coh. mill. Hem. 30. Theodora. Son: M. Aur. Marianus.*
  31. Intercisa I, 132. *Sarcophagus. M. Aurel. Monimus vet. ex dec. coh. mill. Hemes. domo Hemesa* 61, *Iulia Ticima. Daughter: Aurelia Iuliana.*
  32. Intercisa I, 16. *Stele. Aurel. Monimus bf. trib. coh. mill. Hemes. 45, stip. 24. C. Bassus libertus.*
  33. Intercisa I, 114. *Tombstone. M. Aur. Primi-anus vet. ex dec. coh. mill. Hemesenorum* 50. *Sept Grata* 36. *Daughter: Aurel. Ianuaria* 20.
  34. Intercisa I, 15. *Stele. M. Aur. Primus* 50. . . . *Flora. M. Aur. Primianus mil. coh. mill. H.*
  35. Intercisa I, 133. *Scheiber* 45. *Sarcophagus. M. Aur. Sallumas vet. ex tessar. coh. mill. Hemes, domo Hemesa* 82. *Aurelia mater.*
  36. Intercisa I, 119. *Tombstone. Aurelius s. c. coh. mill. Heme.*
  37. Intercisa I, 22. *T. Nagy, AÉ. 1852(82)824 and 244. Domitius Longinus vet. coh. mill. Heme. Domitia Avita. Children: Domitias Revocata, Amata. Husband: Aur. Firmus vet. Aur. Aunius.*
  38. Intercisa I, 19. *Scheiber* 43. *Germanus Valens mil. coh. mill. Hemes. Auelin Baracha* 35. Children: *Aurel. Germanilla* 4, *Aurelia Germanilla* 2. *Grand-mother: Immosata* 60.
  39. Intercisa I, 21. *Stele: Marinus Silvani mil. coh. mill. Hemes. 52. stip. 28. Marcus Aurelius mil. coh. s. s.*
  40. Intercisa I, 341. *IOM. Barsemis Abbei dec. alae firmae katafractariae ex numero Hosroruorum*



mag. coh. mill. *Hemesn. d. Carris. Aur. Iulia* Children: *Aurelia Thicimin, Aurel. Asalia. Barsimia.*

41. Intercisa I, 117. Scheiber 39, Stele. *M. Aur. Malchias* (? *Malchianus*?) mil. leg. II adi. strat. off. cos. *Mocur signifer coh. mill. Hemes. 55. Aur* (?) *Pulchra uxor.*

42. Intercisa I, 38. Stele. *Aur. Manaia ve. Aurelia Nardanosa cives Armen. 43. Son: Aurel. Tata Pusintulus*

43. Intercisa I, 34, Stele. *Aur. Silvans b. f. trib. Son: Aur. Cassianus 4.*

44. Intercisa I, 353. *Libero patri . . . Aurelius Mortimus. vet.*

45. Intercisa I, 342. *IOM. Aur. Rufus 7.*

46. Intercisa I, 129. Sarcophagus. *M. Aurel. Silvanus veteranus ex bf. tribun. domo Hemesa 60. Aurelia Hilara. Children: Aureli. Salvianus, Silvanus, Silvina.*

47. Intercisa I, 345. *IOM. T. Clau. Petronianus bf.*

48. Intercisa I, 361. *D. S. Iul. Donatus s. c.*

49. Intercisa I, 35. Stele. *Antonius Russus verillarius. Son: C. L. Antonius 5.*

50. Intercisa I, 33. Stele. *M. Ulp. Iulianus vet. ex centurione 64.*

51. Intercisa I, 377. . . . *Antonius bucinator* (?)

52. Intercisa I, 354. *Libero patri sacrum. Calventius bf. cos.*

53. Intercisa I, 344. *IOM. Cornelius benef.*

54. Intercisa I, 332. *Dis oimnibus (sic!). Sabinus vet. Sabinianus vet.*

55. Intercisa I, 364. *Soli. Ael. Iulianus. Re-inscribed: Soli invicto. Iul. Arbas* (?)

56. Intercisa I, 122. Tombstone. *Aelia Mattuna. . . . Verecumbere. Aurelius Vindo . . . .*

57. Intercisa I, 360. *D. S. I. Ant. Veranus p.*

58. Intercisa I, 333. *D. S. Invicto M. Ant. Veranus pater.*

59. Intercisa I, 120. Tombstone. *Aur. Abibelus.*

60. Intercisa I, 74. Stele. *M. Aur. Bassus. Septimia Constantina 32. Daughter: Aurelia Florentina I.*

61. Intercisa I, 346. *IOM. Aur. Casus imm.*

62. Intercisa I, 355. *Mercurio . . . Aur. Ermes negotias (sic).*

63. Intercisa I, 121. Tombstone. *M. Aur. Malchianus. Valeria Verecunda 35. Children: M. Aur. Marcellinus 19, Valeria Valeria Optata.*

64. Intercisa I, 356. *Sil. Deo S. Aur. Mari . . . .*

65. Intercisa I, 352. *Libero patri et Liberae. Aurelius Maturus.*

66. Intercisa I, 138. *Aurelia Pia ex Nicia cives Byth. Florens.*

67. Intercisa I, 127. Tombstone. *Aur. Romanus.*

68. Intercisa I, 73. Stele. *Aure. Sal . . . . aug. col. Aqu. . . . ina Corn. Aurelia.*

69. Intercisa I, 76. Stele. *Aur. Proculina 17. Aur. Ursula avia.*

70. Intercisa I, 140. Sarcophagus. *M. Aur.? . . . . Aurelius . . .*

71. Intercisa I, 372. *Aurelia.*

72. Intercisa I, 72. Stele. *Donatianus N . . . . 17, . . . Marina . . . . . 10, . . . Marinia. Donatus . . . . Dubitatus . . . .*

73. Intercisa I, 75. Stele. *Au. Marcia. Flavius Ano. Daughter: Au. Agrippina 6.*

74. Intercisa I, 351. *Dianae. T. Fl. Quintianus.*

75. Intercisa I, 350. *Deae. Dianae. Grat. Fuscus. Priscianus, Valerianus.*

76. Intercisa I, 330. *Deo Azizo. Iulius Firmanus.*

77. Intercisa I, 137. Sarcophagus. *Caecilia Ingenua 16. Iulia Fortunata mater.*

78. Intercisa I, 124. Tombstone. *M. Mar. Marinus dec. mun. Volg. Annia Marina. Son: Marius Marinianus 6. Encolpio, Thalassius.*

79. Intercisa I, 331. *M. Minio . . .*

80. Intercisa I, 362. *Soli Invicto Deo. M. Ulp. Petuernus.*

81. Intercisa I, 69. Stele. *Titia Paulina. Son: Ulp. Bassus 10. Liberta: Ulp. Tert.*

82. Intercisa I, 123. Tombstone. *Valentinus.*

83. Intercisa I, 139. Tombstone. *Kara . . .*

84. Intercisa I, 328. *IOMH. Aurelius, Miserius patres.*

85. Intercisa I, 329. Scheiber 31. *Deo aeterno . . . Cosmius praepositus sta. spondill. archisynagogus Iudeor.*

86. Intercisa I, 371. *Chrysmius servus.*

87. Intercisa I, 40. *Πιστόνας. Κόλπος*

88. Intercisa I, 396. *Βεῖδνυος Τάγον.*

89. Intercisa I, 103. Sarcophagus. *Aur. Antonius vet. benef. trib. coh. mill. Hem. Aurelia. Daughter: Aurelia Iulia.*

90. Intercisa I, 103. Tombstone. *M. Aur. Monimus vet. leg. II ad. domo Hemesa. Aurelia Alexandria 35. Children: M. Aur. Sabinus, Aurelia Atheni 20. M. Aur. Alexander mil. leg. libr. off. praes.*

91. Intercisa I, 48. *Olumnus Valens vet. coh. Ant. mill. Hem. Gaius Maximus vet.*

#### 145. Bölcske

1. CIL III 10298. *Dis. diasbusque. C. Cornelius . . . .*

2. CIL III 10299 (= 2219). *L. Sep. Tatulo vet. ex optione coh. I Thracu. Germ. Aurel. Verina. 50. Children: Aurel. qui et Sep. Constans mil. coh. ss., Aur. qui et Septi. Constantinus m. leg. I ad., Aur. qui et Sep. Victorinus, Aur. q. et Sep. Verinus, Aur. q. et S. Aemil. Mercussa mater 70.*

#### 146. Pusztas-Örs (Simontornya)

1. CIL III 13365. *IOM. Conservatori. . . . . Titus.*

#### 147. Lussonium (Donakömlöd)

1. CIL III 3316, 3317. Statue. *Iovi Dulcheno. P. Ael. Lucilius 7 coh. I Alp. eq.*

2. CIL III 3324. *M. Tullius Fortunatus vet. coh. Mau. d. Africa 70. Wife: Sep. Dubitata. Fabius Baritio vet. coh. eiusdem, heres.*

3. CIL III 3323. *Marcian . . . , Saloninus.*

#### 148. Tolna

1. CIL III 3301. *Herculi sacrum. M. Ulpius Gemulus.*

#### 149. Between Tolna and Mös

1. CIL III 3305. *Herculi Augusti. M. Domit. Secundinus dec. al. Bri.*

#### 150. Ad Statuas (Várdomb)

1. CIL III 10280. *Aur. Valerianus. 70. Children: Firmus, Firmanus, Maximina.*

#### 151. Lugio (Dunaszekcső)

1. CIL III 3301. *Aur. Proculus vet. leg. II ad. nation. Surus domo Hemesa. Cl. Candida. Son: Aur. Proculinus mil. 35. Wife: Ael. Iustina.*

2. CIL III 3298. *Libero patri et Libere. Aelius . . .*

#### 151a. Altinum (Kölked)

1. CIL VI 2733 = Dobó 62. Rome. *Ti. Aurelius D. f. Pap. Clemens miles coh. X pr. 30. stip. 18.*

#### 152. Sopianae (Pécs)

1. CIL III 15149 (= 3306). *IOM. M. Ulp. Marcelus bf. cos. leg. IIII F. f.*

2. Pécsi Ért. 1939–40, 17. (240 A. D.). *Cicereius Homuncio bf. cos. leg. I. ad.*



3. Pécsi Ért. 1939—40, 14. *Cesernius Martialis miles leg. prime aiutricis signifer* 40. *Aelia Ata*. Daughter: *Cesernia Provincia*.

4. CIL III 3314. *Sep. Probatas vet. leg. II ad. 45. Sep. Bonata*. Sons: *Probianus, Probus, Respectus, Proculinus*. Grandfather: *Aur. Servatus. Aur. Respecta*.

5. CIL III 3309. *M. Restutianus* 75, *Sep. Ursina*. Children: *M. Ursus mil. leg. III Ital. 25, Mar. Aquilina* 35, *Mar. Coto* . . . 10 . . . . . *Ael. . . .*

6. CIL III 3310. *Ael. Ianuarius*. Son: *Ael. Ursus* 9.

7. CIL III 3313. . . . . *Claudianus* . . .

8. CIL III 14038. *Marcellianus*. Father: *sacerdos P. P. Inf. II vir. col. Cibali*.

9. CIL III 15150. *Herculi Aug. sac. Aur. Gratinus qui et Sabinianus*.

10. Pécsi Ért. 1939—40, 20. (237 A. D.). *IOM. Iunoni reg. Crispus Potens*.

11. CIL III 10287. *Aur. Iul. . . .*

12. CIL III 10290. *Cl. Maximian* . . .

#### 153. Göröcsöny

1. CIL III 10282. *Iunoni reg. sac. Aber. Vigor, Vigor-ianus Lucanianus*. Father: *Aber. Acutus*, Mother: *Cl. Matrona*.

#### 154. Ban-Antiana

1. CIL III 3295. *Libero patri . . Sext* . . .

2. CIL III 10275 (= 3294). *Deo Lib. patri. Aur. Cons* . . . . . Son: *Venantius*.

#### 155. Mursa (Eszék)

1. CIL III 10265. *Fortunae* . . . . *Ael. Balbinus tes-serar*.

2. CIL III 10271. *Aur. Abello vet. Aurelia Sabina* 30. Children: *Aurelius Gratus, Grata. Aur. Sabinus*.

3. CIL III 10270. *M. Aur. Achilleus vet. ex cust. armor leg. II adiut. Son: M. Aur. Diomedes(?)*.

4. CIL III 3284. *Aurel. Secundus* 7 leg. XIII Gem. 40. Children: *Aur. Annianus* 7, *Marimianus. sig.*

5. CIL III 10273. *Aurelius*.

6. CIL III 3285. *Aur. Sibianus vexillarius* . . . . . *Sisia*.

7. CIL III 3275. *IOM. M. Ulp. Ianuarius corn. proc.*

8. CIL III 10267 (= 3291). *IOM. P. Ael. Callimorphus aug. col.*

9. CIL III 15140. *Herculi Aug. Ael. Martinus*.

10. CIL III 3287. *Aelia I* . . . .

11. CIL III 3278. *Aurelia Valentina, Aurelius Alexander, Aurel.* . . . . .

12. CIL III 3276. *Silvano domest. sacr. C. Iul. Demetrius*.

13. CIL III 3290. *Iulia(?)* . . . . *Bassa mater*.

14. VH VI. 1902, 100 foll. *IOM. Iunoni Minervae sacr. C. Iul. . . . nus*.

15. CIL III 10264. *Dis Deabusque. Marius Saturninus*.

16. CIL III 3277. *Silvano silvestr. sacru. Mestr. Flor.*

17. CIL III 15142. *IOM. Paenius Salutaris*.

18. VH XII. 1912, 5, 4. *DM | Valirio | Martiali | ex subaedianis | collegae | lapidari | posuerunt*.

19. CIL III 10266 (= 6451). *Herc. Aug. G. Val. Mucianus*.

20. CIL III 3289. *Augenis* 8.

21. CIL III 3274. *Dibus deabusque. Aurelia*.

22. VH. XII. 1912, 4, 3. *Caus* . . . *nus*.

23. VH. VI. 1902, 99. *IOM. Messius*.

24. CIL III 14507 = Dobó 156. *Viminacium. T. Ant. Glaucus, Mursa. M. Ulp. Martinus st. Mursa*.

25. CIL V 2254 = Dobó 214. *Altinum. M. Percennius Mursensis fil. Daughter: Percennia Sabina* 19.

26. CIL VII 341 = Dobó 172. *Old. Carlisle. IOM.*

*P. Ael. Pub. fil. Sergia Magnus d. Mursa ex Pannonia inferiore praefec. al. Aug.*

27. CIL V 8770 = Dobó 215. *Concordia. Numerianus principalis de civitate Mursense* 30.

28. CIL VI 3373 = Dobó 145. *Rome. Aurelius Dassius milit. in leg. II Part. Antonian ex civitate Mursa*. 50.

29. CIL VI 37184 = Dobó 17. *Rome (183—184 A. D.). M. Ulpus M. f. Ael. Victor. Mursa*.

30. CIL VI 2385 = Dobó 18. *Rome (209 A. D.). . . eli. Aelianus. Mursa*.

31. CIL VI 32640 = Dobó 19. *Rome (209 A. D.?). Flavius T. f. Ael. Avitus . . . reni L. f. Ael. Verecundus Mursa*.

32. CIL VI 32625 = Dobó 20. *Rome. Aur. Decoratus d. Mursa*.

32a. CIL VI 32536 = Dobó 21. *Rome . . . . . An. f. Mauric d. Mursa*.

33. CIL VI 32542 = Dobó 22. *Rome (223 A. D.). sp. M. Aur. M. f. Ae. l. Cassius, M. Aur. M. f. Ael. Genialis, M. Aur. M. F. Ael. Fuscus, so. M. Aur. M. f. Ael. Marcianus, M. Aur. M. f. Ael. Festianus, M. Aur. M. f. Ael. Vitalis, M. Aur. M. f. Ael. Potazis — ex provincia Pannonia inferiore cives Cotini. Mursa*.

34. CIL XVI 151 = Dobó 26 (246 A. D.). *Ager Pedemontanus. . . coh. V praetoria Philippiana. Aelia Mursa*.

35. CIL VI 32624 = Dobó 27/a. *Rome. M. Ul. M. f. Romulus Mursa*.

36. CIL VI 32627 = Dobó 28. *Rome. C. Valerius Vitalis Mursa*.

37. CIL VI 32628 = Dobó 29. *Rome. P. Aelius P. f. Ael. Scantius. Mursa*.

38. CIL VI 32536 = Dobó No 29/a. *Rome. M. Aurelius Aelianus Mursa*.

39. CIL VI 3214 = Dobó 89. *Rome. T. Aurelius Titi fil. Aelio Mursa Maximus signifer eq. sing. imp. n. natione Pannonius* 40. mil. 22.

40. CIL VI 3235 = Dobó 90. *Rome. T. Aurel. Victorinus Ael. Mursa* 30, *stip* 12, *eq. sing. Aug. b. trib.*

#### 156. Teutoburgium-(Dalj)

1. CIL III 3270 (226 A. D.). *IOM. C. Oppius Bebius b. f. cos. leg. II Ital. p. f. Sever*.

2. VH. X, 1908—9, 170, 368. *Aur. De . . . . equit ala . . . Arcacorum stip*. 20.

3. VH. XI, 1910—11, 121, 742 *IDM. . . t Dubitatus . . a. I c. R. ex dupl.*

#### 157. Brod

1. CIL III 3269. *Iovi depulsori. Marcus Separati disp. vik.*

#### 158. Between Mursa and Vukovar

1. CIL III 13362. *IOM. L. Marcius Avitus bf. proc.*

#### 159. Cibalis

1. CIL III 10251. *Ael. Ver* . . . .

2. CIL III 3267. *Libero et Liberae sacr. M. Ulp. Fronto Aemilianus dec. mun. Cib.*

3. CIL III 10253. *P. Ael. Va* . . . . . *Cibali*.

4. CIL VI 32536 = Dobó 29/b. *Rome (209 A. D.). op. M. Aurelius Sabinus. Cibalis*.

5. CIL VI. 32542 = Dobó 29/c. *Rome (223 A. D.). M. Aur. M. f. Aur. Dalutius M. Aur. M. f. Aurel. Deazius. M. Aur. M. f. Aur. Dassianus. M. Aur. M. f. Dolea. -ex provincia Pannonia inferiore cives Cotini. Cibalis*.

6. CIL VI 32624 = Dobó 29/d. *Rome. Aur. Cemens. Cibalis*.

#### 160. Sotin

1. VH. IX, 1906—7, 111, 232. *Libero patri sacr. G. Antonius Sabinus bf. cos.*



161. *Illok*  
1. CIL III 3265. *M. Q. Val. Severianus equ. coh. III Praetoriae. Flavia Ianuaria mater.*
162. *Banoštor*  
1. CIL III 3262. *Traianus.*  
2. CIL III 3262. *Somno. Cariminus praef.*  
3. CIL III 10247. *IOM. Sep. Valens c. a. coh. II.*
163. *Stara Pazova*  
1. CIL III 15138<sup>5</sup>. *IOM. Ael. Candidus mil. coh. I Thrac.*
164. *Acumincum (Slankamen)*  
1. CIL III 3252. cf. 10241. *IOM. Aur. Iustianus dec. Ulp. Silvinianus dup. ale Pano.*  
2. CIL III 3253. *IOM. Dol. Aurelii Sabinianus, Maximus, Apollinarius sac.*
165. *Surduk*  
1. VH. XI, 1910—11, 137, 768. *Aurel. Vitalianus. Son: Aurelius Inteuus 4.*  
2. CIL III 15138<sup>1</sup>. VH. XI, 1910—11, 118, 737. *Diis deabusque. L. Ravon. Portin.*  
3. CIL III 10243. *IOMD. et Deo paterno Comageno. M. Aur. Apollinaris dec. m. Murselensium.*
166. *Belegis*  
1. CIL III 15138<sup>4</sup>. *Aur. ...., Aur. Vitalis, Aur. ...., Cl. Marcellinus, Sep. ...., Fl. Cesianus, Iul. ...., Aur. Dignus, Aur. ...., Aur. Disala, Aur. ...., Aur. Uxello, Ael. ...., Aur. Severus, Aur. ....*  
2. CIL III 15138<sup>3</sup>. *Gratus et Apuila (Appulea?).*
167. *Simanovci*  
1. CIL III 15133. *IOM. Ael. Celsinus mil. leg. II adiut. q. vet.*
168. *Semlin*  
1. CIL III 13355. *L. Aurelius Tuscus 45. Wife: Septimia Epicharis(?).*  
2. CIL III 14340<sup>8</sup>. *Libero et Liberae. Candid ....*  
3. CIL III 14340<sup>9</sup>. .... *Marcianus.*  
4. CIL III 15137. *Asclepio et Hygie. Iul. Magnus.*
169. *Sirmium (Mitrovica)*  
1. CIL III 3229. *IOM. dac. T. Fl. Candidianus.*  
2. CIL III 3220. *IOM. Ulp. Priscus Candidianus dec. col. Sir.*  
3. CIL III 3234. *Libero et Liberae Aug. Fl. Paternus.*  
4. CIL III 3236. .... *abius Hilarus(?).*  
5. CIL III 3240 = 13354. *P. Ael. Trophimianus v.e. Son: P. Ael. Respectus eq. R.*  
6. CIL III 3241. .... *Salvius 33, frumleg. II adi. Iul. Asclepiades.*  
7. CIL III 3244. *Ael. Victoria ...*  
8. CIL III 3245. cf. 10215. *Aurelia Macrina 35. Son: Aurelius Iustinianus I.*  
9. CIL III 6441. *Gorgonius. Wife: Maximina 27, de provincia Dalmatia ....*  
10. CIL III 6442 cf. 10216. *Aurelia Florentina 5.*  
11. CIL III 10217. *IOM. L. Didius Herculanus.*  
12. CIL III 10218. *O. Iul. Aequalis.*  
13. CIL III 10220 (= 6438). *Silvano Bellatori sacr. .... Marcell. dec. col. II vir. q. q.*  
14. CIL III 10221. *Deo Silvano domestico. .... Maximianus strator.*  
15. CIL III 10225. *Aur. Simplicius .... 6.*  
16. CIL III 10229. *Q. Aureli. .... veteranus. Wife: Aurelia V. ....*  
17. CIL III 10231. *Aurel. .... Dorot ...*  
18. CIL III 10232. *Fl. Sanctus ex n. Iov. protec. 50. qui est defunctus civit. Aquileia. Aurelia Aminia. Daughter: Ursicina 3.*
19. CIL III 10233. *Artemidora.*  
20. CIL III 10235. *Macarius diaconus.*  
21. CIL III 10237. *Aurelia Urbici. Husband: Fla. Martinianus.*  
22. CIL III 10238 (= 6446). *Iuvianian ... Constantinianus 5.*  
23. CIL III 10239. *Iovinus.*  
24. CIL III 15136. *Brunšmid, Vjesn. I 165. Herculi. Fl. Diogenes.*  
25. CIL III 15136<sup>1</sup>. *Nemesi Aug. C. Larinin.*  
26. CIL III 14340<sup>4</sup>. *Vjesn. horv. X, 1908—9, 192, 400. Petronilla.*  
27. *Starinar, III 1924—25, 160. Aur. Alexander, Aur. Asclepiodota 14.*  
28. VH. IX, 1906—7, 104, 221. *IOM. Valerius Florentinus vet.*  
29. VH. X, 1908—9, 186, 391. .... *ius Varus. Wife: Herennia Victorina.*  
30. VH. X, 1908—9, 191, 397. .... *Maximus, Lupicina. Daughter: Maximiana.*  
31. VH. X, 1908—9, 191, 398. *Maximianus 50.*  
32. VH. X, 1908—9, 191, 399. *Petronia(?).*  
33. VH. X, 1908—9, 192, 401. *Timotheus. Son: Timotheus.*  
34. VH. X, 1908—9, 192, 402. *Ursicinus.*  
35. CIL III 9551 = Dobó 216. *Salona. Iohanna abtissa civis? Sermenses 40.*  
36. CIL III 9576 = Dobó 217. *Salona. Domnica. quae a Sirmio Salonas Abducta est.*  
37. CIL III 6331/c = Dobó 454. *In alveo fl. Macva. Adimus p. Sirm.*  
38. ILCV 118 = Dobó. 457. *Salonae. Fl. Fidentius ex comitibus Sirmensis 20.*  
39. Ann. Ép. 1910 = Dobó 450. *Singidunum. IOM. ... T. Aur. Atticus vet. leg. IIII Fl. ex sig. p. k. q. q. Sing. dec. col. Sirmens.*  
40. CIL III 2006 = Dobó 451. *Salonae. Aurelius Flacus(?) natione Suri 55. Sirmi und T. Aurelius Appolonius 7 coh. I def. Sirmi 33.*  
41. CIL III 8080 = Dobó 453. *Near by Cofalva. Quirillus et Dionisus Sirm.*  
42. CIL VI 32523 = Dobó 32. *Rome (183—184 A. D.). P. Aelius P. f. Fl. Natalis. Sirmium.*  
43. CIL VI 32536 = Dobó 34. *Rome (209 A. D.). C. Flavius Messianus. Sirmium.*  
44. CIL VI 2385 = Dobó 34/a (209 A. D.). ... *Herculan. Sirmium.*  
45. CIL VI 32538 = Dobó 35. *Rome. T. ... Iuvenatus. Sirmium.*  
46. CIL VI 32625 = Dobó 35/a. *Rome. M. Aur. M. f. Fl. Septimos. T. Cl. T. f. Fl. Severinus. Sirmium.*  
47. CIL VI 32627 = Dobó 35/b. *Rome. M. Aurelius Lupus. Sirmium.*  
48. CIL III 14507 = Dobó 156. *Viminacium. P. Aelius Iulius .... M. Ulpius Messor. C. Val. Quintinaus. T. Fl. Aper. M. Ulpius Licinius. Sirmio.*  
49. CIL VI 37213 = Dobó 30. *Rome. S. m. s. Aur. Verus mil. coh. VI praet. nat. Pannon. pede Sirmese (!) pago Martio vico Budalia 40. milit. in leg. I adiutrice stip. 3.*  
50. CIL XVI 156 = Dobó 36. *Gnathia (298 A. D.). M. Aurelius M. f. Valentinus Sirmio. (Coh. V pr. Diocletiana et Maximiana p. V.)*  
51. CIL VI 3184 = Dobó 93. *Rome. P. Aelius Surio natione Pannonius domu Flavia Siscia 37, stip. 20.*  
52. Dobó 434. *Anastasia. Demetrius.*
170. *Ruma*  
1. CIL III 10198 (= 3220). *IOM. Iul. Ianuarius veteranus ex praetorio.*



## 171. Dobrinici

1. CIL III 10204 = 14340<sup>1</sup>. *Silvano sacr. Ulp. Nera-tius et Nigrimus dec. col. Sabinus et Quintio.*

## 172. Petrovce

1. CIL III 10201 (= 3227). *IOM. . . andius Inge-nus(?)*.

2. CIL III 10202. *IOM. Ar. Gemellinus, Vitalis.*

3. CIL III 10203. *IOM. Ir. M. Ant. Proculinus dec. col. Bass.*

4. CIL III 10210 = 3266. *Pilargus.*

5. CIL III 10211. *Zosimus.*

6. CIL III 15135. *C. Non. Marcus dec. col. Bass. Ulp. Valentina. Son: C. Non. Marcellus 20. Grandchild: C. Non. Priscianus 9.*

7. CIL III 3221. *IOM. Ulpus Flauius vet. ex dec.*

8. CIL III 3222. *Aur. Tertullinus.*

9. CIL III 3223. *Iul. Aelius duplic. al. Fl. Pann. 45.*

*Statoria Sura. Son: Iul. Ianuarius. Aemil.*

10. CIL III 8489. Dobó 458. *Glavatičev. Ael. Pinnius mil. leg. II. defuncto Bassianis 32.*

## 173. Surcin

1. VH. XI, 1910—11, 122, 744. . . *Cornut.*

## 174. Cusum

1. CIL III 3260. *Soli invic. Mythrae. Donatus.*

## 175. Titel

1. CIL III 3254. *IOM. Tib. Dexter 7 exploratorum.*

2. CIL III 10244 (= 3257). *Q. Maec. Donatus 16. Arethusa mater.*

3. CIL III 10197 = 6470<sup>4</sup>. *IOM. Bitus(?) et Surus dec. col. Bass.*

## 176. Subotica

1. CIL III 10276 = 3297. *Aurelia Primitiva. Daugh-ter: Aurelia Vitalina 18, Aurelia Mucatra 17, Aurelia Cusaia 14.*

## 177. Inscriptions from unknown sites

1. CIL III 3669. *IOM. Aurelius Firminus veteranus.*

2. CIL III 3678. *Stele. Aur. Maximus vet. leg. II adi.*

*Ael. Prima. Daughter: Aur. Ingenua, Husband: Aur. Val. mil. leg. II adi. Grandmother: Ael. Ressilla.*

3. CIL III 3668. *Dis Patris Manalpho et Theandrio... Cl. Victorinus eq. coh. D . . .*

4. CIL III 3680. *Stele. M. Granius Datus vet. leg. II ad. domo Africa Sufetla. Granius Martinus, Felix libertus.*

5. CIL III 1008. HS 574. *D. Nem. reg. aug. sac. Iul. Victorinus vet. dec. mun. Andautoniae.*

6. CIL III 10610 (= 3683). *G. Val. Maximus 7 leg. II Parth. 7 leg. IV Ferr. 7 leg. XIII G. M. G. Val. Euteles lib. et her.*

7. CIL III 3688. *Scheiber, 23. Stele. Septimia Maria Iudea 18. Actia Sabinilla mater.*

8. CIL III 3672. *Silvano domes. Ael. Clita mater.*

9. CIL III 3667. *Campestribus. Ael. Vales, Ponti. Sabin . . . us tr. st.*

10. CIL III 3670. *Paci deae. Avitus.*

11. CIL III 10611. *Scheiber 16. Stele. Dom. Dom-nio qui. df. est in Retia 37. Wife: Cl. Maximilla 25. Aur. Urbana et Ingenua. — In the frame a later greek inscription: Anastasius. Decusanes. Son: Beneiamin.*

12. CIL III 10612. *Sext . . .*

13. CIL III 10613. *Ulpia Ni . . . . . Ulp . . . Dam . . .*

14. CIL III 3696. *Ulp.*

15. CIL III 10614. *Ursa.*

## 178. Pannonian persons outside the province without the exact place of origin

1. CIL VI 32544 = Dobó 23. *Rome. Berlin. [p]ro salut [e] imp. Ca[es]. M. [Aureli Severi] | Alexandri p. f. inv. Aug. . . . . . [e]t Iuli[ae] Mae[sa]e Aug.] | aviae [A]ug. n. et Iuliae | Mameae Aug. matris | Aug. n. et castror. | deo Apolloni | . . . . . Aur. Candidus | Aur. Can[d]idus Aur. Sulla | Aur. Sab[i]nianus C. Aur. Setus | Aur. Vic[ito]r eques Aur. Proclus | Aur. S . . . . us equ[es] Aur. Cassius | Aur . . . . us equ[es] Aur. Iulianus | Aureliu[s] Dolens Aur. Quirinus | Aur. Ce . . . . cinus s. Aur. Veturius | Aur. . . . laris a. Aur. Tol[er]ius | Aur. . . . it a. Aur. Op[er]atus | Aure . . . . tat. [A]ur. Taurus | Aure . . . . centi. [A]ur. Sunnarius | Aurel. Probus | . . . . Lapotius | Aur. Paetiu[s] . . . . Ci. tati[a] Aur[e]l. Appi[us] . . . . Romulus | Aur. . . . annus eq[ui]s | cives ex Pan[nonia inferiore] | Cotinorum . . .*

2. CIL VI 32557 = Dobó 24. *Rome. [Fortun]ae [Apollini Vi]ctoriae | pro salute imp. Caes. C. M. Q. Traiani Deci Aug. n. | et P . . . . . ae sanctis [simae] Aug. | cives Cotini ex provincia [Pannonia i]n-feriore | milites coh. . . . [pr(aetorianae)] . . . [con]tu-lerunt | Bomanus coh. . . . | Datuorius coh. V | [M]axi-mianus coh. V | . . . coh. VII 1 . . . . dus coh. X | . . . path . . . . p[er] . . .*

3. CIL VI 2488 = Dobó 1. *Rome. M. Aur. M. f. Secundinus vet. Aug. n. ex coh. III pr. mil. petit. nat. Pannonius 40.*

4. CIL VI 2501 = Dobó 2. *Rome. Aurel. Crescen-tina civ. Pannoniae 30.*

5. CIL VI 2662 = ILS 2147 = Dobó 3. *Rome. Valerius Taurus miles cohortis. VII. pr. centurio evo-catus 47, nationatu Pannonius.*

6. CIL VI 2673 = Dobó 4. *Rome. Aur. Tertius bf. praej. coh. VIII pr. E. 45, mil. in leg. Claud. 5. inde translat. in pr. mil. 14. natione Pann. Aur. Quintus frater et Aur. . . . soror, Iul. mater.*

7. CIL VI 2697 = Dobó 5. *Rome. Aur. Eliaseir coh. campipi doctor coh. VIIII praet. natione Pan. 60, mil in legione 10, in praet. 25.*

8. CIL VI 2708 = Dobó 6. *Rome. Aur. Iusta natae Pann.*

9. CIL VI 2746 = Dobó 7. *Rome. C. Iulius Valeria-nus eq. coh. X pr. natione Pannonius.*

10. CIL VI 2758 = Dobó 8. *Rome. Val. Martinus mil. coh. X pr. qui mil. in leg. XIII gem. in praet. translatus 3 natione Pannonius 25.*

11. CIL VI 2544 = ILS 2066 = Dobó 9. *Rome. Pletorius Primus fisci curator coh. IIII pr. oriundus ex provincia Pannonia inferiore natus Castello Vixillo 35.*

12. CIL VI 37224 = Dobó 10. *Rome. Val. Paternia-nus miles coh. X prae. 40, militavit in legione II, in praetoriam annum natione Pannonica pago Traiani.*

13. CIL VI 2494/a. = Dobó 37. *Rome. Iul. Nero mil. coh. III pr. 36, mil. 13, oriundus in Pannonia superiore pede Faustiano.*

14. CIL VI 2521 = Dobó 38. *Rome. Ael. Regulus mil. coh. IIII pr. 35, n. Pannonia sup.*

15. CIL VI 3285 = Dobó 70. *Rome. Sept. Adiutor duplic. eq. sing. nat. Pannon. 33.*

16. CIL VI 3239 = Dobó 71. *Rome. T. Aur. Vitel-lianus vex. eq. sing. Aut. nat. Pann. 30. T. Aur. Verus frater.*

17. CIL VI 3913 = Dobó 72. *Rome. M. Ulpus Gen-tivus eq. sing. Aug. hastil. . . . ex Pannonia.*

18. CIL VI 32808 = Dobó 73. *Rome. Ulpus Quin-tianus eq. sing.*

19. CIL VI 32793 = Dobó 74. *Rome. Aurel. Aure-lianus eq. sing. d. n. nat. Pannon. 30, mil.*

20. CIL VI 3186 = Dobó 75. *Rome. C. Arantius Atiutor eq. sing. imp. n. nat. Pannonius 27, stip. 9.*



20. CIL VI 3183 = Dobó 76. Rome. *T. Aelius Rufinus* eq. sing. d. n. nat. Pann. 50, mil. 13.
21. CIL VI 3232 = Dobó 77. Rome. *T. Aur. Victor* eq. sing. Aug. n. nat. Pannonius 30, mil. 10.
22. CIL VI 3264 = Dobó 78. Rome. *Iulio Bonosus* eq. sing. nat. Pann. 26, mil. 7.
23. CIL VI 3267 = Dobó 79. Rome. *Iulius Quartus* eq. sing. nat. Pann. 32, mil. 10.
24. CIL VI 3270 = Dobó 80. Rome. *Iulius Serbandus* eq. sing. 35, mil. 13. nat. Pannonius.
25. CIL VI 3307 = Dobó 81. Rome. *Ulpus Ianuarius* nat. Pannon. 21. *M. Ulpus Speratus* eq. sing. imp. n. frater.
26. CIL VI 3222 = Dobó 82. Rome. *T. Aurel. Saturninus* eq. sing. Aug. nat. Pann. 30, mil. 11.
27. CIL VI 3256 = Dobó 83. Rome. *T. Iu. Vindicianus* n. Pannonius.
28. CIL VI 3241 = Dobó 84. Rome. *Candidius Valentinus* eq. sing. natione Pann. cives Faustianus 31, stip. 12.
29. CIL VI 32862 = Dobó 86. Rome. . . . *Candid. . . . . Pannonio domo . . .*
30. CIL VI 3204 = Dobó 87. Rome. *Aurel. Firmianus* eq. sing. d. n. oriund. ex. provin. Pann. inf. 35, mil. 15.
31. CIL VI 3266 = Dobó 88. Rome. *Iulius Proculus* sesqu. eq. sin. Aug. n. kas. nov. nat. ex Pann. inf. 38, mil. 18.
32. CIL VI 3286 = Dobó 106. Rome. *Septimin. . . . eq. sing. Aug. natione Pannonia superiore* mil. 17.
33. CIL VI 3293 = Dobó 107. Rome. *Valerius Iustianus* eq. sing. domini nos. oriendus Pannonie superiore mil. 14.
34. CIL VI 32789 = Dobó 108. Rome. *Aurel. Martinus* eq. sing. d. n. Aug. nat. Pannon. super. 40, mil. 24.
35. CIL VI 3308 = Dobó 109. Rome. *ulp. Titius* eq. sing. Aug. n. nat. Boius 35, mil. 16. al lect. ex ala I Thracum ex Pann. sup.
36. CIL VI 3257 = Dobó 110. Rome. *Flavius Respectus* n. Varcianus 45, mil. 24.
37. CIL VI 32978 = Dobó 111. Rome. *Fl. Ursicinus* cives Pannonius militans in officio magistri 22.
38. CIL X 7290 = Dobó 112. Panhormus. *Ulpus Severus Naristus* eq. sing. Aug. 38. vix.
39. CIL X 3465 = Dobó 114. Misenum. *T. Flavius Firmius optio IIII Fortuna* nat. Pannonius 45, mil. 26.
40. CIL XIV 238 = Dobó 115. Ostia. *L. Licinius Capito* nat. Pannonius 63, mil. 45, ex classae (sic!) prae. Miseni(!) gubernator.
41. CIL X 3569 = Dobó 116. Misenum. *C. Cogitatus Valens* manip. IIII Dacico nat. Pannonius 25, mil. 2.
42. CIL X 3639 = Dobó 117. Misenum. *L. Terentius Sabinus* III Salute, mil. clas. praet. Misen. nat. Pannonius.
43. CIL X 3607 = Dobó 118. Misenum. *M. Mart. Martialis* nat. Pannonius Libur. Minerva, 50, mil. 26.
44. CIL X 3628 = Dobó 119. Misenum. *C. Silius Fortius* veteranus nat. Pannonius 55.
45. CIL III 14691 = Dobó 121. Salonae. *D. m. C. Aelius Censorinus* optio cl. pr. Ravennatis nat. Pannonius 41, mil. 21.
46. CIL XI 39 = Dobó 122. Ravenna. *M. Aurelius Vitalis* miles cl. praet. Antoniniana Ravennatis nat. Pannonius stip. 27.
47. CIL XI 72 = Dobó 123. Ravenna. *Licinius Victor* III Min. nat. Pannonius 50, mil. 20.
48. CIL XI 97 = Dobó 124. Ravenna. *L. Superinius Severus* nat. Pannonius 45, mil. 25.
49. CIL XI 340 = Dobó 125. Ager Ravennas. *C. Aemilius Severus* nat. Pannonius 42, mil. 22.
50. CIL VI 3156, 3157 = Dobó 126. Rome. *C. Iulius Proculus* mil cl. pr. Raven. nat. Pannonius 40, mil. 18.
51. CIL XI 33 = Dobó 127. Ravenna. *Q. Aurelius Festianus* nat. Pannonius vet.
52. Ann. Ép. 1939. nr. 216. = Dobó 128/a. Selenia in Piesia. *C. Val. Domitus* optio cl. pr. Misenensis nat. Pannonius 45, mil. 21.
53. CIL V 892 = Dobó 137. Aquileia. *Aur. Clarianus*. Brother: *Aur. Maximianus* m. leg. primes (sic!) -atiutric. (sic!) nat. Pannonia inferiore pago Martio 18.
54. CIL X 1775 = Dobó 143. Misenum. *Val. Secundinus* mil. leg. II adi. n. Pannonia 40, mil. 15.
- 54a. Ann. Ép. 1913. 139. = Dobó 168. *Fl. Aurelianus* dei. cah. *T. Belgarum* natione Pannonia.
55. CIL III 731 = Dobó 171. Perinthus. *Tropaio-phorus* ex provincia Pannonia.
56. CIL V 2393 = Dobó 173. Ferrara. *L. Pontius Paulus* vet ex optione nat. Pannonius.
57. CIL VII 723 = Dobó 174. Vindolana. *Corn. Victor* s c mil. 26, civis Pannonius fil. Saturnini primipilaris 55.
58. CIL VI 3411 = Dobó 175. Rome. *Albius Modestus* evokatus Pannonius 40. stip. 19.
59. CIL VI 3472 = Dobó 181. Rome. *Longinius Victor* vet. Aug. n. 35. stip. 18. duplarius auctor signorum natus Pannoniae superiorae.
60. CIL III 2326 = Dobó 192. Salonae. *Fl. Pannonius*.
61. CIL VIII 18442 = Dobó 193. Lambaesis. *M. Pannonius Iucundus* Pius 19.
62. CIL II 1536 = Dobó 195. Ula. *L. Calpurnius L. f. Gal. Pannonius* II vir municipes et incolae.
63. Ann. Ép. 1914. nr. 94 = Dobó 196. Oescus. . . . | io Sesarcisinao(!) et Principales | filius Maximini | Pannoni et | Qyriae co(n)iugi | sui vivo suo me [moria dedicavit]
64. Ath. Mitt. XXV. (1900) p. 302. = Dobó 198. Athens. *Δάφνος Πανρόνος*.
65. I. Gr. ad. r. R. p. I 597 = Dobó 199. Near by Cius. *Φλάβιον Πανρόνον. Αἰγ. Θεόδωρος Θεοδόρον*.
66. CIL VIII 3799 = Dobó 200. Lambaesis. *Iulia Pannonia*.
67. CIL VIII 3588 = Dobó 201. Lambaesis. *Iulia Pannonia*.
68. CIL VIII 4277 = Dobó 202. Verecunda. *Iulia Pannonia* 45.
69. CIL VI 15011 = Dobó 204. Rome. *Ti. Claudius E . . . natione Pannonius*.
70. CIL VIII 21326 = Dobó 205. Caesarea. *Val. Saturninus . . . Pannonius* 30.
71. Ann. épigr. 1914. nr. 296 = Dobó 206. Bostra. *Val. Constantia* ex provincia Pannonia vico Doecis 35.
72. CIL VI 37271 = Dobó 207. Rome. *Iul Carnuntilla* ex provincia Pannonia superiore 19.
73. CIL VI 13336 = Dobó 208. Rome. *Aurelia Iustina* nat. Pannonia 40.
74. CIL XII 3020 = Dobó 209. Inter Icetiam et Nemausum. . . . [V]arenus | . . . inus Dominae | [fili]ae pientissimae p)osuit | [n]atione Pannonicae |
75. CIL VIII 8190 = Dobó 210. Rusicade. *Fl. Amanda* civis Pannonia [5]8.
76. CLCV 4456 = Dobó 211. Rome. *Aurelia Marciana* cives Pannonia 50.
77. CIL VI 2501 = Dobó 211/a. Rome. *Aurel. Crescentina* cives Pannonia. 30.
78. CIL VI 2708 = Dobó 211/b. Rome. *Aure. Iusta* na. Pann.
79. Ann. Épigr. 1938. 44. = Dobó 234. Pasteur. *T. Flavius Rogatus* vet. probatus in leg. I . . . translatus in II adiutrice pia fid. in Pannonia inferiore 87.
80. CIL VI 1058 = Dobó 442. Rome. *C. Mursius Verus*.
81. CIL III 1464 = Dobó 242 cf. 444/a. Nagy-Osztró. *Siscius Valerius* 7 leg. XIII Gem.











82. CIL X 7457 = Dobó 452. Cephaloedium (175 A. D.). *Eutythianus alumnus. Aprilis servus.*

83. CIL 8275 = Dobó 479. Aquileia. *Aurel. Severianus b. f. ofrici prasad. Pann. Pann. inferioris leg. II adi.*

84. CIL III 12723 = Dobó 480. Municipium Domavium. *Aur. Ca. . nus bf. cos. provinciae Pannoniae inferioris.*

85. CIL III 14221 = Dobó 481. Banjaluka. *L. Sici-nius Macrinus bf. cos. Panninae superioris.*

86. CIL III 8754 = Dobó 483. Salonae. *Flavius Valens bf. cos. Pannonuae superioris.*

87. Hesperia XI (1942) 90. Athens. *C. Domitius Aper. Panon. mil. class. pr. Misenus 45, stip. 23.*

88. Epigr. XIII, 127, 108. Rome. *Sept. Marcianus equ. sing. nat. Pann. 30.30 stip. 10. Brother: Sept. Romu-lus.*

89. Epigr. XIII, 125, 107. Rome. *Ulpus Victorinus equ. sing. natione Pannonius, stip. 13.*

90. Epigr. XIII, 124, 105. Rome. *Natalinius Nata-lianus d.ex numerum equit. sing. Aug. 43, stip. 26. natione Pannonius.*

91. Epigr. XIII, 101, 7. Rome. *Dextrianus natione Pann. Ael. Sept. Aquinci.*

92. Epigr. XIII, 98. Rome. *L. Aurelius . . . eq. sing. Aug. . . . Pannon.*

## LIST OF ABBREVIATIONS

Acta Arch.	Acta Archaeologica Aca-demiae Scientiarum Hunga-ricae.	IGRR	Inscriptiones Graecae ad res Romanas pertinentes.
ALFÖLDI Sb.	A. ALFÖLDI: Zu den Schick-salen Siebenbürgens im Alter-tum 1944.	ILS	H. DESSAU: Inscriptiones Latinae Selectae I—III. Ber-lin 1902—1916.
Ann. Sav.	Annales Savarienses.	Intercisa I	L. BARKÓCZI, G. ERDÉLYI, F. FÜLEP, K. SÁGI: Intercisa I. Geschichte der Stadt in der Römerzeit. Archaeologia Hungarica XXXIII. Buda-pest 1954.
Arch. Ért.	Archeologiai Értésítő.		M. R. ALFÖLDI, L. BAR-kóczy, J. FITZ, K. SZ. PÓCZY: Intercisa II. Geschichte der Stadt in der Römerzeit. Archaeologia Hungarica XXXVI. Budapest 1957.
Arch. Vestnik.	Arheološki Vestnik.	Intercisa II	Jahrbuch für Altertums-kunde.
Ausgr.	V. KUZSINSZKY: Aquincum Ausgrabungen und Funde. Budapest 1934.	JAK	Jahreshefte des österreichischen archäologischen Institutes.
Besz. kőeml.	SZILÁGYI JÁNOS: Beszélje-nek a kőemlékek. Budapest 1949.	JÖAI	Jahrbuch der Zentral-Kom-mission.
Brig.	L. BARKÓCZI: Brigetio. Diss. Pann. II, 22, Budapest 1944—1951.	JZK	H. KRAHE: Lexikon altily-rischer Personennamen. Hei-delberg 1929.
Bp. Rég.	Budapest Régiségei.	K(RAHE)	A. KERÉNYI: Die Personen-namen von Dacien. Diss. Pann. I, 9. Budapest 1941.
BRGK	Bericht der Römisch—Ger-manischen Kommission.	KERÉNYI	W. KUBITSCHKE: Römer-funde aus Eisenstadt.
Burg. Hbl.	Burgenländische Heimat-blätter.	KUBITSCHKE: Eisen-stadt	B. KUZSINSZKY: A Balaton környékének archaeológiája (Die Archäologie der Platten-seegegend) Budapest 1929.
Calderini	A. CALDERINI: Aquileia Ro-mana. Milano 1930.	KUZSINSZKY: Balaton	Laureae Aquincenses memo-riae V. Kuzsinszky. dicatae Diss. Pann. II, 10—11. Buda-pest 1938—1942.
CIL	Corpus Inscriptionum Lati-narum.	Laur. Aqu.	Mitteilungen des Burgen-ländischen Heimat und Natur-schutzvereins.
ČZN	Časopis za zgodovino in narodopisje.	MBHNV	A. Mócsy: Die Bevölkerung von Pannonien bis zu den Markomannenkriegen. Buda-pest 1959.
D(aicoviciu)	C. DAICOVICIU: Gli Italicci nella provincia Dalmazia. Eph. Dacor. 5 (1932).	Mócsy	Mitteilungen der Zentral-Kommission.
Diss. Pann.	Dissertationes Pannonicae.	MZK	Az Országos Régészeti Társulat Évkönyvei.
Dobó	A. DOBÓ: Inscriptiones ad res Pannonicas pertinentes. <sup>2</sup> Diss. Pann. I, 1. Budapest 1940.	ORTÉ	W. PAPE: Wörterbuch der griechischen Eigennamen. <sup>3</sup> (G. E. Benseler, Braunschweig 1863—1870).
FIEBIGER—SCHMIDT	O. FIEBIGER—L. SCHMIDT: Inschriftensammlung zur Geschichte der Ostgermanen. Denkschr. Akad. Wien 60, 2 (1917/22,2) (1944).	P(APE)	
FÖ	Fundberichte aus Österreich.		
GMDS	Glasnik muzejska društva za Sloveniju.		
GR(ONOVSKY)	I. GRONOVSKY: Nomina hominum Pannonica certis gentibus assignata Diss. Pann. I, 5. Budapest 1936.		
H(OLDER)	A. HOLDER: Alt-Celtischer Sprachschatz, Leipzig 1896—1914.		
HS	V. HOFFILLER—B. SARIA: Antike Inschriften aus Jugo-slawien I. Zagreb 1938.		



Pécsi Ért.	Pécs Város Majorossy Imre	TOMASCHEK	W. TOMASCHEK: Die alten Thraker. Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien, 128, 130–131 1893–1894).
PR(EISIGKE)	Múzeumának Értesítője. F. PREISIGKE: Namenbuch, enthaltend alle griechischen lateinischen usw. Menschennamen. Heidelberg 1922.	VH	Vjesnik hrvatskog arheoloskog društva.
RLiÖ	Der Römische Limes in Österreich.	VORBECK	E. VORBECK: Die Militärinschriften aus Carnuntum. Wien 1954.
SCH(ULZE)	W. SCHULZE: Zur Geschichte lateinischer Eigennamen. Abh. Ges. Gött. V, 8. Berlin 1904.	W(UTHNOW)	H. WUTHNOW: Die semitischen Menschnamen auf griechischen Inschriften und Papyri des vordern Orients. Leipzig 1930.
SCHOBER	A. SCHOBER: Die römischen Grabsteine von Noricum und Pannonien. Wien 1926.	SCH(EIBER)	S. SCH(EIBER): Ungarländische jüdische Inschriften vom III. Jahrhundert bis 1686. Budapest 1960.
Tan. Bp. múltjából	Tanulmányok Budapest múltjából.		



## NOCH EINMAL ZU DER RUNENINSCHRIFT VON AQUINCUM

In dieser Zeitschrift Band 14 (1962) S. 439—444 habe ich die obere Zeile B der Runeninschrift auf der einen der beiden Fibeln von Aquincum als **jlain: kþia** gelesen. Den Versuch, diese Zeile zu deuten hatte ich nur mit starkem Vorbehalt vorgetragen: *j(āra) l(aukaR). ain-k(unn)ingia* «(gutes) Jahr! Lauch (= Gedeihen)! Der einzige (= der enge) Freund».

Diese Deutung halte ich auch weiterhin für allenfalls möglich, vor allem, weil sie die beiden Teile der Zeile B sinnvoll miteinander verbindet. Immerhin scheint mir jetzt eine andere Erklärung noch näher zu liegen:

In einer mündlichen Unterhaltung hat mich H. Kuhn auf das in der altnordischen Dichtersprache bezeugte Wort *kinga* «Brustschmuck (wahrscheinlich Spange) von Frauen» aufmerksam gemacht. Seitdem bin ich diesem Worte nachgegangen und möchte hier das Ergebnis mitteilen:

Im Germanischen gab es eine ablautende Wurzel *king-: kang-* (idg. *gengh-: gongh-*), die den Begriff des Windens in sich schliesst. Ausserhalb des Germanischen findet sich diese Wurzel mit Sicherheit nur noch in den slavischen Sprachen, z. B. aksl. *gōžvica* «Flechtwerk», russ. *гужь* (aus idg. *\*gonghis*) «Kummet (am Pferdegeschirr)».

Im Germanischen ist diese Wurzel fast ausschliesslich im nordischen Zweig entwickelt. Hier haben wir mit indogermanischem *-o-* als Wurzelvokal u.a. schwed. dial. *kang* «nieder gebeugter Zweig», aisl. *kongull* «Beerenbüschel»; dazu auch *kongulváfa* (und *kongurváfa*) «Spinne». Nur dies letztere Wort findet sich auch im Westgermanischen: ags. *gangelwæfre* «Spinne» (mit Anlauts-umbildung aus *k-* zu *g-* nach dem Verbum *gangan* «gehen»). Bei mhd. *kanker* «Spinne» ist das auffällige wurzelschliessende *k* vielleicht von lat. *cancer* «Krebs» beeinflusst.

Dagegen halte ich mittellat. *cangle* «Einfriedigung» für ein Lehnwort aus dem Nordischen.

Mit *i*-Umlaut gehört hierher aisl. *kengr* (urgerm. *\*kangiz*, lautlich genau = russ. *гужь*, s.o.) «hufeisenförmig gebogener Gegenstand, Bügel» u.ä., in übertragenem Sinne auch von dem Buckel der Katze.

Die Ablautsform *king-* (aus *\*keng-*) liegt vor in dem schon oben erwähnten altnordischen Wort *kinga* «Brustschmuck, Spange»: *kinga var í bringu* «eine Spange war auf (ihrer) Brust» in dem Eddagedicht *Rígsþula* Str. 29. Ausserdem findet sich dies Wort in der Kenning *bil kingu* «die Göttin der Spange» = «die Frau» in einem Gedicht des im 14. Jh. wirkenden isländischen Skalden Einarr Gilsson.

Während es sich bei *kinga* um einen femininen *ōn*-Stamm handelt, liegt ein *jōn*-Stamm vor in neuisl. *kingja* «Heftel (Dorn) am Gurt des Packsattels».

Diese Ablautsform *king-* findet sich aber nur auf nordgermanischem Gebiet.

Der Komplex **kþia** auf der Spange von Aquincum würde, als *kingia* gelesen, formal genau dem soeben angeführten neuisl. *kingja* entsprechen und auch in der Bedeutung zu der oben angeführten Wortsippe ausgezeichnet passen. Man könnte also *kingia* mit «Spange» übersetzen. Dann bleibt allerdings der vorhergehende Komplex **jlain** unverständlich; denn ein Kompositum *ain-kingia* «Eindorn» ist sachlich wohl kaum zu rechtfertigen.



Zu bemerken wäre auch, dass auf den acht nordischen Runenfibeln aus der Völkerwanderungszeit niemals eine Bezeichnung des Gegenstandes selber vorkommt. Nur auf der etwa dem Ausgang des 7. Jh. s zugehörigen norwegischen Spange von Strand findet sich die Inschrift **siklis-nahli** = *sigli's ná-hlé* «der Schmuck ist Schutz gegen Tote». Auffällig ist schliesslich, dass, wie oben hervorgehoben, die germanische Wurzel *king-* nur im Norden bezeugt ist.

Damit gelangen wir zu der Frage nach der Sprachzugehörigkeit der Inschrift von Aquincum und nach ihrem Alter. Über den rein archäologischen Befund hat mir mein Kollege H. Jankuhn auf meine Bitte hin eine kurze Auslassung zur Verfügung gestellt, die ich hier mit seiner Genehmigung wiedergebe: «Die vergoldeten Silberfibeln haben weder im Donaugebiet noch in Italien Parallelen. Die Fussform klingt an Fibeln des 5. Jahrhunderts an. Einige stilistische Einzelheiten sprechen nach J. Werner für Herstellung des Stückes in der norddanubischen Phase.» Jankuhn hält die Fibel für langobardisch und ist geneigt, sie der Zeit um 530 zuzuweisen.

Sicher langobardischer Herkunft sind auch nach allgemeiner Ansicht der Archäologen die beiden paarigen Runenfibeln von Bezenye (Pallersdorf).<sup>1</sup>

Wenn man nun annimmt, dass auch die Inschrift von Aquincum entsprechend dem Typus der Fibel selbst von einem Langobarden geritzt ist, so darf man die Inschrift von Aquincum runologisch und sprachlich miteinander vergleichen. Die beiden Inschriften von Bezenye werden der Zeit um oder bald nach 550 zugerechnet, also einer etwas späteren Epoche als die Inschrift von Aquincum. Vom runologischen Standpunkt aus möchte man den zeitlichen Abstand zwischen den beiden Funden womöglich noch für etwas grösser halten: Die Form der *j*-Rune auf der einen der Fibeln von Bezenye macht einen typologisch bedeutend jüngeren Eindruck als die *j*-Rune von Aquincum, über deren Typus ich in dem Aufsatz von 1962 ausführlich gesprochen habe. Leider kommt auf den Fibeln von Bezenye keine Ing-Rune vor, während sich die Formen dieser Rune auf der Fibel von Aquincum und auf der, in ihrer Stammeszugehörigkeit nicht näher bestimmbaren Fibel von Szabadbattyán gut miteinander vergleichen lassen.

Wenn die Inschrift — ebenso wie die Fibel selbst — von Aquincum einem Langobarden zuerkannt werden darf, so würde diese Inschrift in einer südgermanischen Sprache verfasst sein. In der Tat liesse sich die Form *kingia* bei dieser Annahme genau mit der neuisländischen Form *kingja* (s.o.) vergleichen: Beide wären Nom. Sing. eines urgermanischen *jōn*-Stammes. Zur Endung dieser Stämme vgl. man etwa ahd. *brunja* (später *brunna*), as. *brunnia*, aisl. *brynja* «Brünne, Panzer» gegenüber got. (und ebenso im Urnord. zu erwarten) *brunjo*; ahd. *zeinna* (älter *\*zeinja*) «Korb» gegenüber got. *tainjo*.

Dagegen lässt sich *kingia* bei etwaiger Annahme nord- oder ost-germanischer Sprache keinesfalls unmittelbar mit isl. *kingja* verknüpfen, weil wir in solchem Fall für das 6. Jh. eine Form *\*kingio* erwarten würden.

Folgen wir dieser Auffassung von **knja** «Spange», so bleibt allerdings die inhaltliche und syntaktische Verknüpfung dieses Wortes mit dem ersten Teil **jlain** der Inschrift völlig dunkel. Es ist auch auffällig, dass sich jenes Wort *kingja*, das sonst ausschliesslich im nordgermanischen Sprachgebiet bezeugt ist (s.o.), noch bei den Langobarden im 6. Jh. erhalten hat, während sonst im südgermanischen Sprachbereich für den durch nord. *king-* repräsentierten Begriff andere Wörter verwandt wurden, z.B. as. *armbugil* (vgl. nhd. *Bügel*) «Armreif».

Keine der beiden Erklärungen der Zeile B der Inschrift von Aquincum ist also voll überzeugend. Immerhin möchte ich der Deutung *kingia* «Spange» jetzt den Vorzug geben.

<sup>1</sup> W. KRAUSE: Runeninschriften im älteren Futhark, 1937, Nr. 95. — H. ARNTZ—H. ZEISS: Die ein-

heimischen Runendenkmäler des Festlandes, 1939, Nr. 27 u. 28.



## DAS LANGOBARDISCHE GRÄBERFELD VON VÖRS

(TAFELN XXI—XXXVIII)

## I

Westlich von der Eisenbahnstation der Gemeinde Vörs (Kom. Somogy) überschneidet der Feldweg nach dem heutigen Kisbalaton<sup>1</sup> einen Hügelrücken, dessen Höhe 112 m über dem Adriatischen Meeresspiegel beträgt. Man hat auf der nördlichen Seite des Weges vor einigen Jahren eine Sandgrube eröffnet, in der im August 1958 ein germanisches Grab aus dem 6. Jahrhundert gefunden wurde. Das Fundmaterial des Skelettgrabes kam in das Balatoni Múzeum (Plattensee-Museum) von Keszthely. Im Frühling 1959 wurden anlässlich des Sandgewinnens wieder neuere Gräber wahrgenommen, die wir schon selber zu untersuchen vermochten.

Über die Ausgrabungsergebnisse der ersten 9 Gräber dieses Gräberfeldes haben wir schon früher Bericht erstattet,<sup>2</sup> in der Annahme, dass der nördliche, östliche und westliche Abschluss des Gräberfeldes bereits gesichert sei, während der südliche Teil desselben noch unerschlossen wäre. Das Volkstum des veröffentlichten Gräberfeldes hielten wir für Langobarden, und diese Vermutung wurde auch von anderen Forschern gebilligt.<sup>3</sup>

Im Frühling 1960 wurde es uns durch das Entgegenkommen der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft «Kis Balaton» («Kleinplattensee») von Vörs ermöglicht, auch einen Teil des Feldweges auf der südlichen Seite des früher veröffentlichten Gräberfeldteiles zu erschliessen, sowie Ausgrabungen weiter südlich von dem Weg auch auf den Ackerfeldern zu beginnen. Nachdem der Feldweg und die Weingärten auf dem Gebiete des Gräberfeldes durch die Produktionsgenossenschaft abgeschafft wurden, vermochten wir das Gräberfeld vollständig zu erschliessen. Diese Arbeit wurde im Frühling 1963 zum Abschluss geführt. Die noch unveröffentlichten Gräber haben wir ungarisch im Jahrbuch der Museen des Komitates Veszprém bekannt gemacht.<sup>4</sup>

## II

Die Ausgrabung hat ein Gräberfeld von 37 Gräbern erschlossen, dessen topographische Skizze wir als Abb. 1 beilegen. Im folgenden beschreiben wir die einzelnen Gräber sowie ihre Funde.

*Grab 1*

Das Grab wurde anlässlich des Sandgewinnens gefunden; sein Platz und Richtung wurden auf der topographischen Skizze nach Aussage der Finder angegeben. Das Fundmaterial, das in das Museum eingeliefert wurde, bestand aus dem folgenden: 1. Bruchstück eines Eisenmessers. Die Spitze des einschneidigen Messers mit geradem Rücken, sowie das Ende seines breit beginnenden und dann bogenförmig schmal werdenden Heftornes fehlen. L.: 7,2 cm (Taf. XXI. 1). 2. Ein vierkantiger fragmentarischer Eisenstichel. Man sieht im Rost auf seinem Griffortsatz mit viereckigem Durchmesser Holzfasern. L.: 5 cm (Taf. XXI. 2). 3. Bronzene Pinzette. Der Hängerring fehlt. Man sieht bei dem Ansatz seiner gleichmässig breit werdenden Stengel drei parallele Einfurchungen. Die Stengel sind an den Rändern in zwei Reihen mit senkrecht laufenden punzierten Halbkreisen geschmückt. L.: 7,1 cm (Taf. XXI. 3). 4. 12 Stück verschieden grosse Feuersteine (Taf. XXI. 4—15).

<sup>1</sup> K. SÁGI: Adatok a keszthely-környéki balatoni öblök pusztulásának időrendjéhez. Hévízfürdő természeti viszonyai és gyógyászatának néhány részlete (= Angaben zu der Chronologie des Unterganges der Plattensee-Buchten in der Umgebung von Keszthely. Die Naturverhältnisse von Hévízfürdő und einiges von seiner Therapie). Budapest 1961. 21—26.

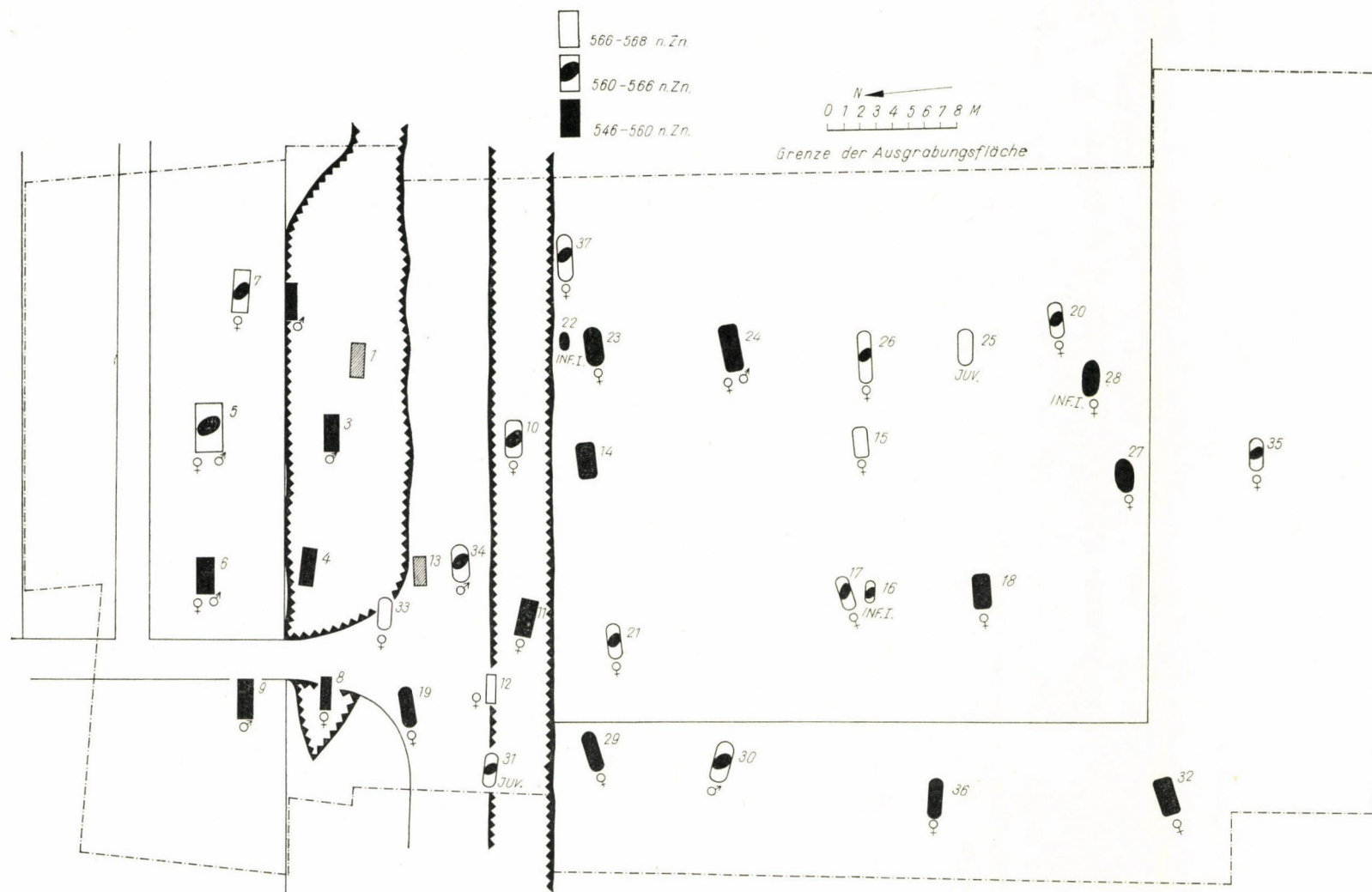
<sup>2</sup> K. SÁGI: A vörsi langobard temető (Das lango-

bardische Gräberfeld von Vörs). Arch. Ért. 87 (1960) 52—60 (mit kurzem deutschen Auszug).

<sup>3</sup> J. WERNER: Die Langobarden in Pannonien. München 1962. S. 517.

<sup>4</sup> K. SÁGI: A vörsi langobard temető újabb ásatási eredményei. (Ergebnisse neuerer Ausgrabungen auf dem Gebiete des langobardischen Gräberfeldes von Vörs). A Veszprémmegyei Múzeumok Évkönyve. I. 1964. Im Druck.







## Grab 2

Wir fanden in einem 148 cm tiefen, 225 cm langen und 55 cm breiten gestörten Grab die Skelettreste eines Mannes; nur die Schienbeine lagen *in situ*. Unter den auseinandergeworfenen Skelettresten befanden sich die folgenden Beigaben: 1. Eine zusammengerollte Bleiplatte, deren Breite 2,5 cm und Länge 1,7 cm beträgt.



Abb. 2

Wir haben die Bleiplatte ausgerollt, und so erhielten wir eine ungeschmückte Platte, deren Form und Grösse Abb. 2. zeigt (Taf. XXI. 17). 2. Ein gebrochener Schieferwetzstein in prismatischer Form. Länge: 7,4 cm (Taf. XXI. 18). 3. Ein kleiner Eisensargnagel in der Form einer Krampe. Länge: 5,7 cm (Taf. XXI. 16). 4. 2 St. Feuersteine (Taf. XXI. 19–20).

## Grab 3

In einem 262 cm tiefen, 225 cm langen und 70 cm breiten gestörten Grab eines Mannes fanden wir die folgenden Beigaben: 1. In 100 cm Tiefe unter der Bodenfläche fanden wir eine Eisenlanze. Die Klinge der Lanze ist weidenblattförmig und von rhombischem Durchschnit. In der Mittellinie ihrer schlanken Tülle zieht sich ein kaum fühlbarer Grat. L.: 40 cm (Taf. XXII. 1).

In 190 cm Tiefe stiessen wir auf menschliche und tierische Knochen; diese kamen durcheinander gewühlt vor, bis wir den Boden des Grabes erreichten. Unten in der Grube lagen die folgenden Beigaben: 2. Eine zweischneidige Eisenschere mit Plattenfedern. Der eine Federstiel war zerbrochen und die beiden Bruchstücke sind mit zwei Eisennieten aneinander befestigt. L.: 19,2 cm (Taf. XXII. 2). 3. Schildbuckel von dem sog. «knöpfigen» Typus. Er war ursprünglich mit fünf grossen plattköpfigen Nägeln an den Holzteil des Schildes befestigt. Da der Rand des Buckels versehrt ist, fehlt ein Befestigungsnagel. Die Nägelstümpfe am Rand des Schildbuckels sind 0,42 cm dick. Durchmesser des Schildbuckels: 17,2 cm, H.: 8,9 cm. Man sieht an der Randausbildung des Buckels, dass er ursprünglich auf ein wenig ausbuchtendes Holz befestigt war (Taf. XXII. 3). 4. Handgriff einer Schildfessel aus Eisenplatte. Er befand sich unter dem Schildbuckel, damit zusammengerostet. Die Griffplatte ist ein wenig gebogen, die Seiten biegen sich nach aufwärts. Zwischen den beiden nach aufwärts gebogenen Henkeln lassen sich Holzfasern beobachten. An beiden Enden des Griffbruchstückes sieht man die Köpfe zweier Befestigungsnägel (Dm.: 1,9 cm) in einer Entfernung von 11,3 cm voneinander. Unter dem einen Nagelkopf befinden sich mit Eisensalzen durchtränkte Lederreste. L. des ganzen Grifffragmentes: 14,9 cm (Taf. XXII. 4). 5. Eiserner Schnallenrahmen mit rechteckiger bronzener Riemenplatte, deren unterer Teil fehlt. Der Schnallendorn biegt sich auf den ovalen Schnallenrahmen. L.: 2,9 cm. Br. der Riemenplatte: 1,3 cm (Taf. XXII. 7). 6. Bruchstück eines Beinkammes mit dem Überrest einer eisernen Niete. Man sieht auf dem einseitigen Kammbruchstück eine Verzierung aus Punktkreisen. L.: 2,9 cm, Br.: 1,3 cm (Taf. XXII. 8). 7. Eisernen Niete. Auf der einen Seite eine fragmentarische bronzene Scheibe von 1,7 cm Durchmesser, auf der anderen Seite eine mit Schere unregelmässig geschnittene vergoldete Bronzeplatte von 0,9 cm Durchmesser. Die beiden Scheiben sind 0,8 cm voneinander entfernt (Taf. XXII. 9). 8. Feuerstein (Taf. XXII. 5). 9. Fragment einer eisernen Sargklammer mit versehrtem Nagelteil. L.: 2,9 cm (Taf. XXII. 10). 10. Ein ähnliches Stück, wie das vorige; L.: 3,4 cm (Taf. XXII. 11). 11. Kleine eiserne Ahle mit einem Körper von viereckigem Querschnitt. L.: 5,1 cm (Taf. XXII. 6).

## Grab 4

Die Tiefe des Grabes betrug 175 cm, seine Länge 235 cm und die Breite 90 cm. In dem gestörten Grab waren der Schädel und das wesentlichste anthropologische Material nicht mehr vorhanden. Wir fanden darin nur das Bruchstück eines eisernen ovalen Schnallenrahmens. Sein Dm. beträgt 3,8 cm (Taf. XXII. 12).

## Grab 5

Nach einer dunkelbraunen Bodenschicht von 130 cm Stärke zeichnete sich klar der Fleck des 178 cm breiten und 292 cm langen Grabes aus. In der Mitte des Grabflecks liessen sich die Spuren zweier Eingrabungen verschiedenen Alters beobachten. Die grössere Eingrabung jüngeren Alters war 140 cm tief; darin fanden wir Hufenteile eines Pferdes, menschliche Schädelfragmente und einen eisernen Feuerschläger.

Das eine Ende des auf beiden Seiten gerade geschnittenen Feuerschlägers mit leicht gebogenem Rand war durchbohrt, um ihn aufhängen zu können; die innere Schneide der gebogenen Stiele ist gezackt (Taf. XXIII. 2). Der Feuerschläger von diesem Typus war ein charakteristischer Gebrauchsgegenstand am Ende des 18. Jahrhunderts; man gebrauchte im 6. Jahrhundert Feuerschläger von anderer Art.<sup>5</sup> Der Feuerschläger ent-

<sup>5</sup> Vgl. K. BÖHNER: Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes. Bd. I. Berlin 1958. S. 216. —

D. CSALLÁNY: Archäologische Denkmäler der Gepiden im Mitteldonaubecken. Arch. Hung. XXXVIII. Budapest 1961. S. 284.



stammt aus einer Grube, die man in viel späteren Zeiten über dem einstigen Grab ausgegraben hatte. Diese Grube hat auch den anderen brunnenartigen Schacht von 130 cm Dm. gestört, wodurch die einstigen Grabräuber das Grab ausgeplündert hatten (Abb. 3).

Wir fanden in der östlichen Hälfte des Grabes das Skelett eines jungen, ungefähr 4 Jahre alten Hengstes. Das Skelett des Pferdes lag auf der linken Seite, mit dem Kopf nach Süden, mit den Beinen nach Westen

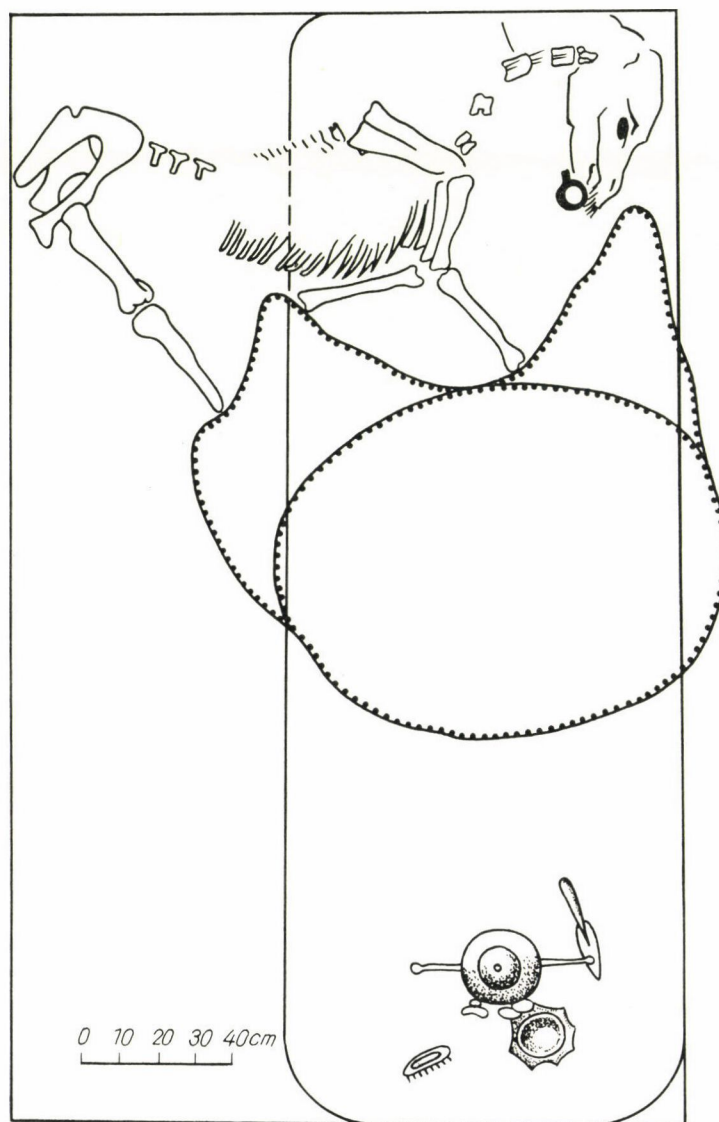


Abb. 3

zugewandt. Der Schädel kam in einer Tiefe von 147 cm zum Vorschein, die Hüftenteile lagen 184 cm tief. Die Grube aus dem 18. Jahrhundert erreichte die Beine des Pferdes, ja sie schnitt auch die Hufe ab, aber im übrigen störte sie das Skelett des Pferdes nicht. Im Maul des Pferdes fanden wir eine Trense.

Zu der Trense mit Gelenkwerk und mit viereckigem Querschnitt gehörten zwei Trensenringe von verschiedenen Massen. Der Dm. des einen Ringes beträgt 7,4 cm, derjenige des anderen 8,8 cm. An die Ringe waren, wie Abb. 3 zeigt, U-förmige eiserne Henkel angerostet. Es waren die Zaumzügel mit diesen U-förmigen Henkeln an die Trensenringe genietet. Die Lage der Befestigungshenkel der Zaumzügel spricht dafür, dass das Pferd mit Zaum am Hals in das Grab kam. Wie man auf Grund der Befestigungshenkel errechnen kann mag der Zaum ein 0,5 cm dicker und 2,3 cm breiter Lederriemen gewesen sein. Auf dem linksseitigen Befestigungshenkel des Zaumzügels war ein ovaler Ring mit 4 cm Durchmesser angerostet. Die Bestimmung dieses Ringes ist nicht bekannt: möglicherweise trug er irgendeinen Schmuck (Taf. XXIV. 1).



Die Grube aus dem 18. Jahrhundert hat zwar das Skelett des Pferdes nicht erreicht, aber wir haben die Spuren von einem Sattel oder von einem Gurten doch nicht beobachten können. Es fand sich auch keine Gurtenschnalle. Das Pferd wurde vermutlich ohne Sattel ins Grab gelegt.

Nachdem wir das Skelett des Pferdes ausgehoben hatten, merkten wir, dass sich das Grab, auf der südlichen Seite der Grube, in einem 105 cm breiten Streifen weiter vertieft. Wir erreichten seinen Boden auf dieser Seite erst in einer Tiefe von 330 cm. Der schon erwähnte Schacht der Grabräuber ging hinunter bis zum Boden des Grabes, aber der westliche Teil des Grabes blieb ungestört. Wir beobachteten in diesem ungestörten Teil einen 1–1,5 cm breiten russigen Streifen, der sich muldenförmig im Boden entlang der Längsachse des Grabes zog. Dieser Streifen erreichte in der westlichen Hälfte des Grabes den Schildbuckel, an dem man auch an zwei Stellen das Grundgewebe eines Teppichs beobachten kann, sowie unter dem Teppichbesatz aus mehreren Fäden auch noch die Fransen des Teppichs<sup>6</sup> (Taf. XXIV. 4).

1. Der erwähnte eiserne Schildbuckel gehört zu dem sog. «knöpfigen» Typus. Er war mit 5 platten, runden Nägeln an das Holz des Schildes befestigt. Der Kopf der Befestigungsnägel hat einen Dm. von 3 cm. Einige der Niete sind so gut erhalten, dass man auch noch die Art der Befestigung beobachten kann (Abb. 4). An dem unteren Rand des Schildbuckels sieht man in Eisensalzen Holzfasern. Nach den xylotomischen Untersuchungen von M. Füzes sind es Holzreste von Pappel.<sup>7</sup> Die Biegung des Schildbuckelrandes zeigt auch die Ausbuchtung des einstigen Schildholzes. Der fragliche Schild war demnach rund, und sein Durchmesser mag nicht grösser als 80 cm gewesen sein, nachdem der Knopf des Schildbuckels, wie man es auch an der Abb. 3 sieht, 40 cm entfernt

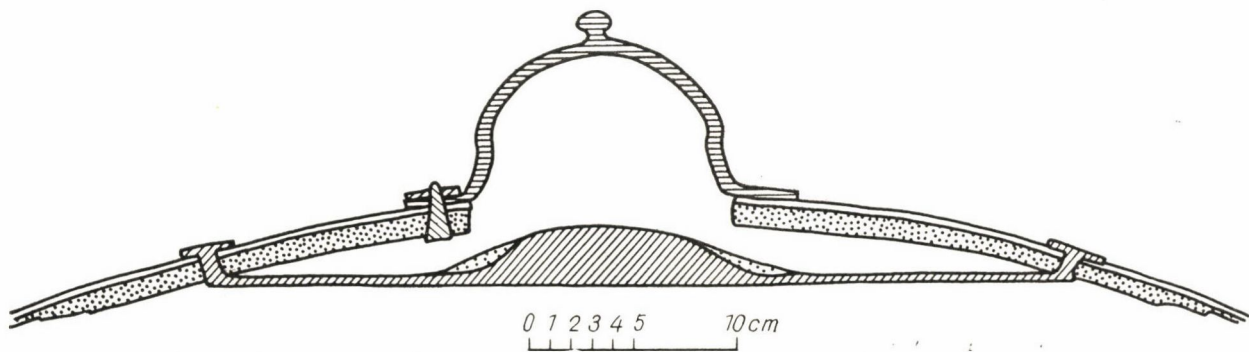


Abb. 4

von der westlichen Wand des Grabes lag. Das Holz des Schildes war, wie man es aus den Befestigungsnieten des Schildbuckels ersieht, 1,25 cm dick. Wir haben es bei späteren Gräbern beobachtet, dass das Holz des Schildes von aussen auch mit Leder bezogen war; dasselbe lässt sich auch in diesem Fall vermuten, obwohl wir keine Spuren davon nachzuweisen vermochten.

2. Unter dem Schildbuckel lag die eiserne Schildfessel, wie man seine Lage an Abb. 3 sieht. Die Enden der in fünf Stücke gebrochenen Schildfessel sind rund gehämmert, und mit eisernen Nägeln, deren Dm. 2,4 cm beträgt, durchbrochen. Es lässt sich beobachten, dass diese Nägel zur geraden Schildfessel Winkel bilden, sie richteten sich einst zu der ausbuchtenden Ebene der Holzteile. Der Handgriff der Schildfessel breitet sich aus und seine Ränder erhöhen sich henkelartig. Zwischen den beiden Henkeln des Griffes sieht man mit Eisensalzen durchtränkte Holzfasern. Die kleinen Nagelspuren an den beiden Seiten des Henkels dienten zur Befestigung des Holzgriffes unter den Henkeln. Es wurde schon erwähnt, dass das Holz des Schildes ausbuchtend war. Die Ausbuchtung lässt sich auf Grund der Biegung des Schildbuckelrandes rekonstruieren. Wie gesagt, folgen die Niete am Ende der Schildfessel der Biegung des Schildes; daraus ergibt sich leicht ihre ursprüngliche Lage (vgl. Abb. 4). Die ursprüngliche Länge der Schildfessel beträgt 47 cm; Br. des eisernen Handgriffes 4,4 cm, H. der Henkel 1,7 cm (Taf. XXIII. 3).

3. Es lag unter der Schildfessel eine eiserne Lanze. Auf ihrer Klinge zieht sich die Fortsetzung der Tülle als gleichmässig schmaler werdender Grat entlang. Länge: 29,7 cm (Taf. XXIV. 3). In der Tülle der eisernen Lanze ist auch ein Stück des Lanzenschaftes erhalten geblieben. Der Lanzenschaft war, nach der Bestimmung von M. Füzes, aus Esche angefertigt.<sup>8</sup> Man sieht an dem Lanzenschaft, dass sein Ende der Form der Tülle entsprechend zugespitzt wurde, dann hat man es in die glühend gemachte Tülle gesteckt. Als die Tülle kalt wurde, spannte sie sich an den Lanzenschaft; ausserdem hat man den festen Halt der Lanze auch noch mit einem Nagel durch die Tülle und durch den Lanzenschaft gesichert. Die Dicke des Lanzenschaftes, 2,66 cm, entspricht genau der inneren Breite der Tülle (Taf. XXIV. 3a). In der Richtungslinie der Lanzen Spitze und des Lanzenschaftes liess sich bis zu jener Stelle, die durch die Leichenräuber gestört wurde, der Zug der Fäulnis des Lanzenschaftes beobachten. Wir fanden darin auch zwei kleine runde und plattköpfige Eisennägel, die einst vermutlich den Holzstiel geschmückt hatten. Der Durchmesser des Nagelkopfes beträgt 1,2 cm. Nur der eine Nagel liess sich retten (Taf. XXIV. 4). Das untere Ende des Lanzenschaftes fiel auf die gestörte Stelle, und darum konnten wir seine ursprüngliche Länge nicht mehr feststellen.

<sup>6</sup> M. FÜZES: Die Pflanzenfunde des langobardischen Gräberfeldes von Vörs. In dem vorliegenden Band.

<sup>7</sup> M. FÜZES: op. cit.

<sup>8</sup> M. FÜZES: a. a. O.



4. Südwestlich von dem Schildbuckel stand ein Gefäß. Es ist eine gräulichschwarze mit freier Hand geformte Schüssel; man sieht unter dem gerade geschnittenen, leicht nach auswärts gebogenen Mundrand den gebogenen Hals. Beim Zusammentreffen des Halses und der Schulter laufen drei eingeritzte parallele Linien rundherum. Den Bauchteil des Gefäßes schmücken acht grosse Rippen, beiderseits von je 3 eingeritzten senkrechten Linien geschmückt. Der untere Teil des Gefäßes ist leicht gebogen, und so lässt sich sein eigentlicher Bodenteil nicht messen. H.: 7,2 cm, Dm. des Mundes: 13,4 cm (Taf. XXV. 1).

5. Zwischen dem Schildbuckel und dem eben erwähnten Gefäß fanden wir die Schalen von zwei Hühnereiern.<sup>9</sup> Spuren von Bemalung oder eingeritzter Schmückung liessen sich nicht beobachten. Es lag dabei auch der Knochenrest von irgendeinem Tier, während wir unter dem Schildbuckel das vollständige Skelett von einem Flügeltier gefunden hatten; es lag mit dem Kopf nach Süden, und mit den Beinen nach Norden gewandt. Die erwähnten Speisereste waren mit dem ausbuchtenden Schild zugedeckt, dessen Dm. demnach keineswegs weniger als 62 cm sein dürfte.

6. Nordwestlich von den eben aufgezählten Beigaben fanden wir einen Beinkamm. Der einseitige Kamm ist in einem sehr schlechten Zustand erhalten geblieben, das eine Ende ist so sehr fragmentarisch, dass sich die ursprüngliche Länge auch gar nicht mehr bestimmen lässt. Die Zähne des Kammes mit leicht gebogenem Rücken wurden aus mehreren Beinplatten ausgesägt, und diese gezähnten Platten wurden dann zwischen zwei andere geschmückte Beinplatten eingefasst, und man nietete die beiden Platten mit eisernen Nägeln aneinander. Der Schmuck der Deckplatten ist einfach. An den Rändern oben und unten laufen je zwei parallele Einfurchungen entlang; unten, von den Zähnen her, wurde der Streifen zwischen den beiden Einfurchungen mit Punktkreisen ausgefüllt. In dem leerbleibenden Feld sieht man Dreiecke, und die Dreiecke, die sich an den Rücken des Kammes anlehnen, wurden mit Punktkreisen verziert. Die heutige Länge des fragmentarischen Stückes beträgt 20 cm (Taf. XXIV. 2).

Wie gesagt, haben die Grabräuber die Ruhestätte des Toten durch einen brunnenartigen Schacht erreicht. Nachdem das Skelett des Pferdes ungestört lag, waren wir in der Hoffnung, das auch das Grab darunter ungestört sein sollte. Aber dies war doch ein Irrtum, da die Grabräuber das Grab vollkommen durcheinander gewühlt hatten, und wir stiessen in dem Grabesteil unter dem ungestörten Pferdeskelett auf die durcheinander geworfenen Reste eines männlichen und eines weiblichen Skeletts.

Auf Grund der im Grab selbst wahrgenommenen Spuren vermochten wir diese Erscheinung nicht zu erklären. Aber die Art und Weise, wie die Grabräuber im Falle eines Sargbegräbnisses vorzugehen pflegten, ergab eine Erklärung auch für den vorliegenden Fall. Die Grabräuber vermochten nämlich aus dem durchbrochenen Sarg die gewünschten Beigaben vermittle eines langen Gegenstandes herauszuholen, und so brauchten sie nicht die tiefen Gräber wieder vollständig auszugraben. Diese Art und Weise des Grabraubes war nur in denjenigen Fällen möglich, in denen die Toten in Särgen beigesetzt wurden, und solange die Särge selbst unter der Last des daraufgeschütteten Bodens noch nicht zugrunde gingen.

Die Art und Weise, wie dieses Grab geplündert wurde, legt den Gedanken nahe, dass die Toten — ein Mann und eine Frau — in diesem Fall in einem Sarg beigesetzt waren. Die Zeit zwischen der Beisetzung und der Plünderung mag ziemlich lang gewesen sein; während dieser Zeit war die Verwesung schon so sehr fortgeschritten, dass die Knochen der Beigesetzten. — als die Leichenräuber durch den Schacht nach den Beigaben «fischten» — in einen Haufen gezogen wurden. Der Sarg und die Beigaben auf der östlichen Seite des Sarges wurden mit einem Teppich zugedeckt, erst danach hat man das offene Grab mit Erde zugeschüttet.

Das Grab, dessen Länge 292 cm und Breite 178 cm betrug, war 184 cm tief. Diese Grube war viereckig. Danach hat man auf der südlichen Seite dieser Grube — für die Zwecke der eigentlichen Beisetzung — eine andere, aber nur noch 105 cm breite Grube gegraben. Die Ecken dieser zweiten Grube waren schon abgerundet. Als dann bei der Beisetzung der westliche Teil des Grabes bis zum Bodenniveau aufgefüllt war, stellte man hier das Pferd hinein, das dann in den offenen, östlichen Grubenteil gestürzt wurde.

#### Grab 6

Wir haben das 170 cm tiefe, 172 cm lange und 118 cm breite Grab ausgeplündert vorgefunden. In der östlichen Hälfte des Grabes lagen *in situ* nur der rechte Ober- und Unterschenkel von einem männlichen, und der linke Ober- und Unterschenkel von einem weiblichen Skelett (Abb. 5).

Verschiedene menschliche Skelettreste fanden sich schon in einer Tiefe von 110 cm unter dem Bodenniveau. In derselben Tiefe kam auch das Fragment von einem kleinen bronzenen Nähnadel zum Vorschein. Nadelöhr und Spitze sind beschädigt. L.: 3,1 cm (Taf. XXV. 2).

Unter den Knien *in situ* befand sich auch das Fragment eines kleinen Eisenmessers. Spitze und Griff des einschneidigen Messers mit geradem Rücken fehlen, und daraus ersieht man, dass es schon an sekundärer Stelle lag. L.: 8,6 cm (Taf. XXV. 3).

In der südwestlichen Ecke des Grabes kamen schlecht erhaltene Eierschalen zum Vorschein; es liessen sich an ihnen Spuren von Bemalung oder von Einritzungen nicht beobachten.

#### Grab 7

In dem 145 cm tiefen, 281 cm langen und 95 cm breiten Grab lag der Tote einst in einem aus Balken gezimmerten Sarg. Die Färbung der Fäulnis des Sarges liess sich gut beobachten. In dem westlichen Teil des Grabes fehlte der Abschluss des Sarges. Hier haben die Leichenräuber den Sarg erreicht. Es liessen sich zwar keine Spuren davon beobachten, aber die Plünderung erfolgte vermutlich ebenso vermittle eines Schachtes, wie im Falle von Grab 5. Nach dem Durchbruch des Sarges haben die Räuber wohl mit der Hilfe irgendeines längeren Gegenstandes die gesuchten Beigaben zu dem Schacht gezogen; im Laufe dieser Tätigkeit wurde auch die ursprüngliche Lage der einzelnen Skelettreste verändert. Die Knochenteile, die teilweise noch *in situ* lagen, zeigen, dass in der Zwischenzeit der Begrabung und der Plünderung die Leiche noch nicht vollständig verwest war (Abb. 6).

Wir haben in diesem Grab nur eine gedrückte kugelförmige Keramikperle von brauner Farbe, bei dem Halsteil des weiblichen Skeletts gefunden (Taf. XXV. 4).

<sup>9</sup> Freundliche Mitteilung von A. KRALOVÁNSZKY.



*Grab 8*

Die westliche Hälfte des 287 cm tiefen und 220 cm langen Grabes war 75 cm, und die östliche Hälfte 55 cm. breit. Der bräunlichschwarze Streifen von 1–2 cm Breite an den Rändern der Grube zeigte das einstige Vorhandensein eines Brettsarges. Auch dieses Grab wurde gestört vorgefunden. Der Fleck der Störung liess sich gut beobachten, er folgte ungefähr der Linie des Sarges, nur der westliche Teil des Grabes blieb unberührt (Abb. 7). In dem gestörten Teil fanden wir durcheinander geworfene weibliche Skelettreste. An dem rechtseitigen Jochbein des Schädels liessen sich Spuren von Grünrost beobachten, aber der Gegenstand, von dem die Oxydierung stammte, wurde nicht mehr vorgefunden. In dem gestörten Teil fanden sich die folgenden Beigaben:

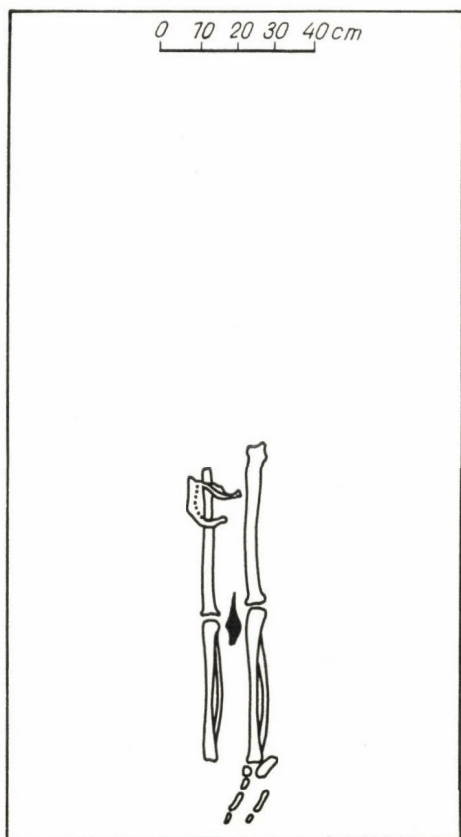


Abb. 5

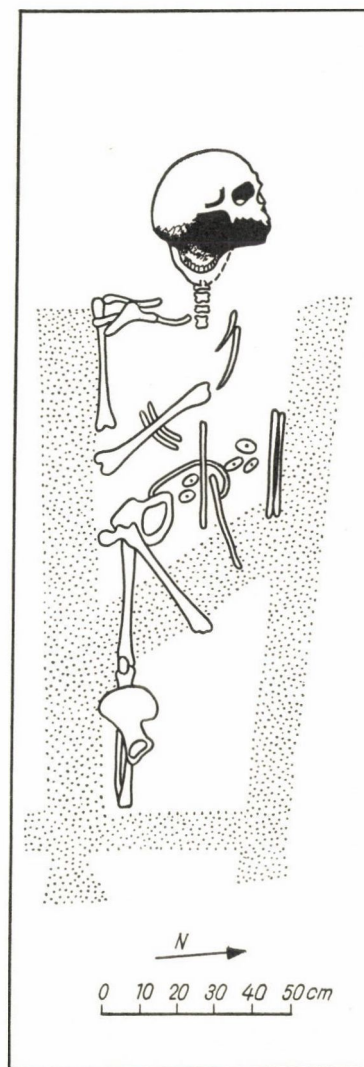


Abb. 6

1. Ringförmige gelbe Keramikperle, geschmückt mit drei grünen Flecken. Fünfeckförmige, platte Keramikperle von roter Farbe. Fünf Stück prismatische grünfarbige Perlen aus Glaspasta mit abgestumpften Ecken (Taf. XXV. 6). 2. In der ungestörten westlichen Hälfte des Grabes stand eine graufarbige Schüssel mit geglätteter Oberfläche. Die Schüssel mit stark profiliertem Bauch war auf Drehscheibe hergestellt; am Halsteil sieht man eine waagerechte Linie, von der senkrechte Linien ausgehen. Die Linien sind eingeläutet. Das Material des schlecht ausgebrannten Gefässes ist porös. H. 8,5 cm, Dm. des Mundes 14,1 cm, Dm. des Bodens: 7,8 cm (Taf. XXV. 6). 3. Als wir die Grube zudeckten, fanden wir noch einen schlecht erhaltenen, ovalen eisernen Schnallenrahmen. H.: 4,1 cm, Br.: 2,4 cm (Taf. XXV. 5).

*Grab 9*

Das 280 cm tiefe, 250 cm lange und 100 cm breite Grab war ausgeplündert. Es fanden sich schon in 130 cm Tiefe zerbrochene Skelettreste und auch einige kleinere Gefässbruchstücke. Weitere Stücke von demselben Gefässchen fanden wir im Boden des Grabes, im westlichen Teil.



1. Es fehlt zwar die Hälfte des schwärzlichgrauen Gefässchens, aber die zusammenpassenden Stücke bestimmen doch genau seine Form, Masse und Schmückung. Auf einem ziemlich breiten Boden sitzt ein ausbuchtender Bauch mit tiefen Furchen geschmückt; diese Furchen gehen aus drei parallelen Einfurchungen am Hals senkrecht aus. Der leicht gebogene Hals endet in einen gerade geschnittenen Mundrand. H.: 7,6 cm, Dm. des Mundes: 7,6 cm, Dm. des Bodens: 5,6 cm (Taf. XXVI. 11).

Wir fanden unten, auf dem Boden des Grabes, unter den auseinander geworfenen Vasenresten die folgenden Beigaben: 2. 2 Stück kleine, schildförmige bronzene Gürtelbeschläge. Die Oberfläche der 2,1 cm hohen und 1,5 cm breiten Beschläge ist unverziert; an ihre Rückenseiten sind 0,9 cm hohe Ösen gelötet (Taf. XXVI. 2–3). 3. Wohl einen Gürtelsschmuck stellen auch zwei kleine plattköpfige bronzene Nieten dar; sie mögen an einem 0,4 cm dicken Leder angefestigt gewesen sein. Der Dm. der Nietenköpfe beträgt 0,9 cm (Taf. XXVI. 13–

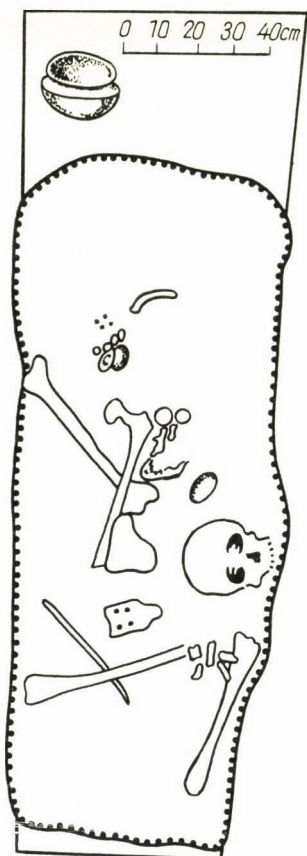


Abb. 7

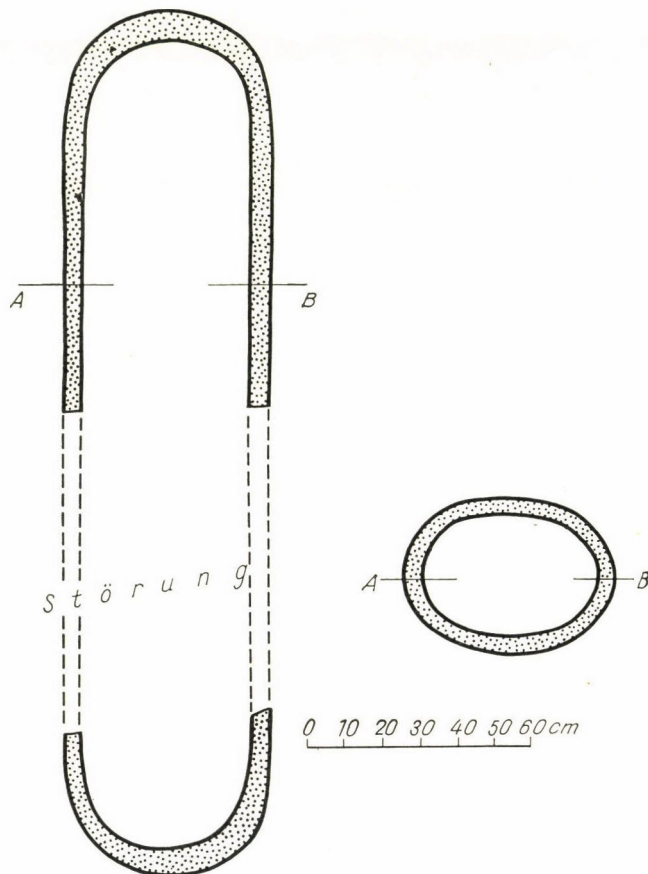


Abb. 8

14). 4. Zwei kleine plattköpfige bronzene Nieten mit je einem Kopf von 0,7 cm Dm. waren ebenfalls am Gürtel befestigt, so, dass das andere Ende der Nieten eine elliptische Bronzeplatte beschloss. Diese Bronzeplatte ist 1,7 cm lang. Unter den Nieten konservierten sich 0,4 cm dicke Lederreste (Taf. XXVI. 4). 5. Ein bronzenener Nagel mit viereckigem Querschnitt, dessen Ende einen halbkugeligen Kopf hat; sein anderes Ende beschliesst eine kleine Bronzescheibe. Auf dem halbkugeligen Kopf sieht man Spuren von Vergoldung. L.: 3,9 cm. Der Bronzenagel war einst in einen 3 cm dicken Gegenstand befestigt (Taf. XXVI. 9). 6. Ein ähnliches Stück, wie das vorige, mit fragmentarischem Ende. L.: 3,6 cm (Taf. XXVI. 8). 7. Ein ähnliches Stück, wie die vorigen. An dem einen Ende halbkugeliger Kopf mit Spuren von Vergoldung. Das Schaftende ist seitwärts gebogen. L.: 3,6 cm (Taf. XXVI. 7). 8. Halbkugelförmiger bronzenener Nagelkopf. Dm., wie bei den vorigen Stücken: 1,3 cm (Taf. XXVI. 12). 9. Die Unterschenkel des Skeletts fanden wir *in situ* in der östlichen Hälfte des Grabes. Auf dem rechten Unterschenkel fanden wir in sekundärer Lage einen eisernen Schildbuckel, von dessen Randteilen Stücke auch in der westlichen Hälfte des Grabes zum Vorschein kamen. Der Schildbuckel gehört zu dem sog. «knöpfigen» Typus. Sein Dm. beträgt 18,4 cm, die H. 9,2 cm. Es ist sehr interessant, dass sich am Hals unter dem Knopf des Schildbuckels ein mit Eisensalzen durchtränkter Textilring konserviert hatte.<sup>10</sup> Dm. des Ringes: 7,2 cm, seine H.: 2,9 cm. Die Randteile des Schildbuckels sind so fragmentarisch, dass sich mit ihrer Hilfe die Ausbuchtung des Schildes nicht bestimmen lässt. Das Holz des Schildes war, wie es sich aus den mit Eisensalzen durchtränkten Holzresten am unteren Teil des Schildbuckels bestimmen liess, aus Pappel.<sup>11</sup> (Taf. XXVI. 1–1a).

<sup>10</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>11</sup> M. FÜZES: a. a. O.



10. Den Handgriff der Schildfessel haben wir unter dem Schildbuckel vorgefunden. Der 3,6 cm breite und 2,5 cm hohe eiserne Griff ist leicht gebogen. Zwischen den Eisenteilen haben sich auch die Holzteile ziemlich gut erhalten. Der eigentliche Handgriff des Schildes war aus Holz angefertigt, und man hat ihn mit Keilen in die Ösen des eisernen Schildgriffes eingeklemmt. Die Fasern des Keiles laufen in umgekehrter Richtung als diejenigen des Holzgriffes. Der ganze Handgriff war mit Leder umwunden, dessen Spuren sich noch gut beobachten lassen<sup>12</sup> (Taf. XXVI. 6).

Die sich verdünnenden Arme der Schildfessel sind leicht gebogen; es haben sich davon nur die Enden erhalten. Die Arme waren einst mit flachen Nägeln an das Holz des Schildes befestigt. Die Befestigungsnägel sind abgebrochen, aber einen haben wir von ihnen dennoch vorgefunden. Der Kopfdurchmesser der Befestigungs-  
niete beträgt 2,35 cm (Taf. XXVI. 5, 10).

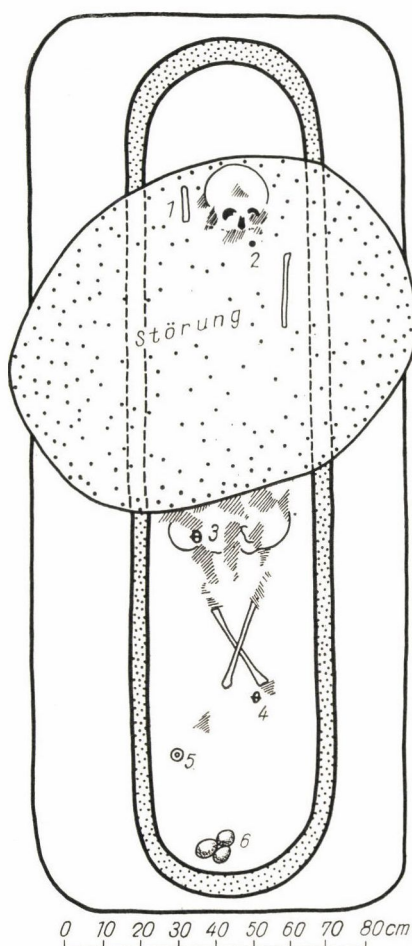


Abb. 9

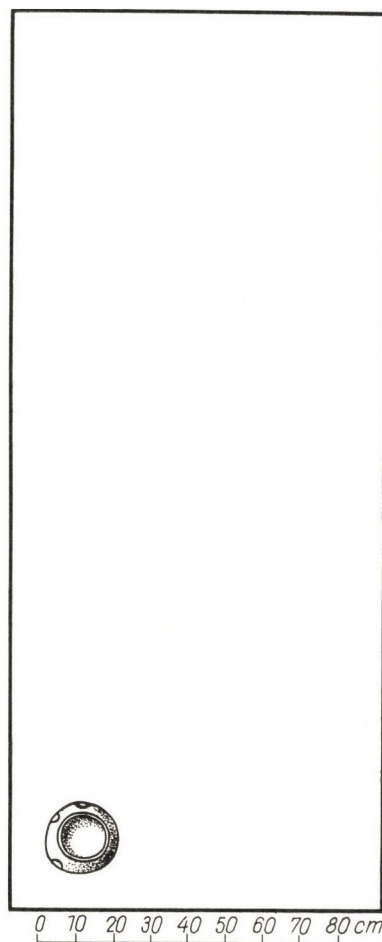


Abb. 10

#### Grab 10

Wir haben dieses Grab unter dem südlichen Graben des Feldweges in einer Tiefe von 144 cm gefunden. Beachtet man jedoch, dass der Feldweg den Hügelrücken durchschneidet, sowie auch noch die Tiefe des neben dem Weg angelegten Grabens, so mag die ursprüngliche Tiefe des Grabes um 337 cm gewesen sein. Wir vermochten in dem 240 cm langen und 100 cm breiten Grab mit abgerundeten Ecken die Spuren des aus einem einzigen Baumstamm gezimmerten Sarges zu beobachten. Leider war das Material, das wir aus den verfaulten Überbleibseln des Sarges gesammelt hatten, für eine xylotomische Untersuchung nicht mehr geeignet, und so liess es sich nicht bestimmen, aus welcher Art von Holz der Sarg angefertigt war. Dennoch zeichnete sich in der bräunlich-schwarzen Fäulnis der Längen- und Querschnitt des Sarges sehr klar ab. Die Enden des Sarges waren, wie man es auch an Abb. 8 sieht, abgerundet. Die Wanddicke betrug in der Mitte je 4 cm, und an den beiden Enden des Sarges je 9 cm. Der Sarg war aus zwei trogartig aneinander gepassten Hälften gezimmert.

Die Grabräuber hatten diesen Sarg durch einen brunnenartigen Schacht in einer solchen Zeit erreicht, in der der Sarg noch keinen Boden in sein Inneres hindurchliess. Der Sarg wurde durchbrochen, und die Räuber

<sup>12</sup> M. FÜZES: a. a. O.



zogen mittels eines längeren Gegenstandes die gesuchten Beigaben zu ihrem Schacht. Im Laufe dieser Tätigkeit wurden einzelne Teile des Skeletts fortbewegt, während wir andere Teile desselben in ihrer ursprünglichen Lage vorfanden. Trotz der Plünderung kamen einige Beigaben an ihrer ursprünglichen Stelle, oder in der Nähe derselben, zum Vorschein. Daraus dürfte man schliessen, dass zur Zeit der Plünderung die weichen Teile der Leiche im grossen und ganzen schon verweset waren, aber das Verwesen der Kleidung wohl noch nicht vollständig war.

Abb. 9 zeigt das Grab, die Lage des Sarges und des Skeletts, sowie diejenige der Beigaben; man sieht daran auch die Spuren des Schachtes der Grabgräber. Es kamen in diesem Grab die folgenden Beigaben zum Vorschein:

1. Beinkamm. Der einseitige Kamm war aus drei Platten angefertigt, die durch Eisennieten zusammengehalten waren. Man hat die Zähne des Kammes aus mehreren nebeneinander gelegten Platten geschnitzt. Die

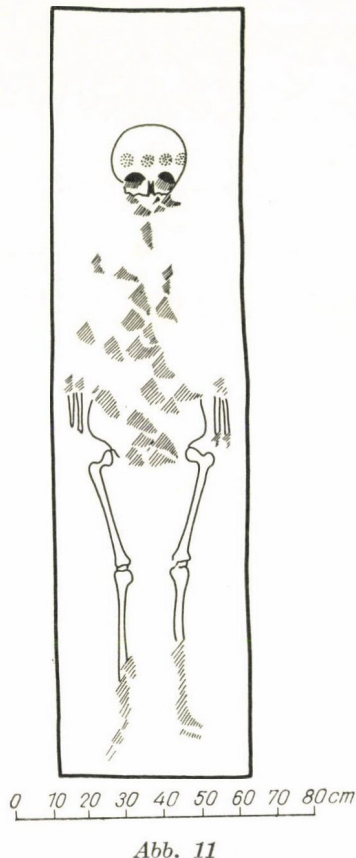


Abb. 11

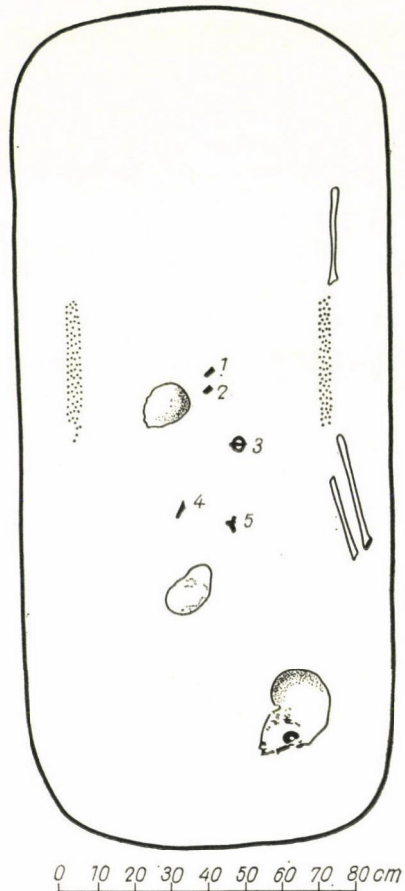


Abb. 12

Oberfläche der aus einem Knochen geschnitzten Deckplatten, sowie auch das Zahnwerk sind stark beschädigt. Soviel lässt sich beobachten, dass an den unteren Rändern der Deckplatten je eine Furche entlang läuft. In der Mitte der durch die Eisennieten gegliederten Oberfläche sieht man in V Form eine Verzierung aus Punktkreisen; die Verzierung der danebenliegenden Felder lässt sich leider nicht mehr beschreiben. Die Länge des Kammes beträgt 13,5 cm (Taf. XXVII. 1). 2. Eine rotfarbige Keramikperle in der Form einer gedrückten Kugel (Taf. XXVII. 2). 3. Eine grössere eiserne Gürtelschnalle, ohne Riemenplatte. Der ovale Schnallenrahmen ist vom rechteckigen Querschnitt, seine Ränder sind abgerundet. Der Schnallendorn biegt sich auf den Schnallenrahmen. L.: 3,5 cm. Der Gürtel, der zu dieser Schnalle gehörte mag ungefähr 2,7 cm breit gewesen sein (Taf. XXVII. 5). 4. Eine kleinere, Eisenschnalle, ohne Riemenplatte. Der ovale Schnallenrahmen ist von rhombischem Querschnitt, der Schnallendorn biegt sich auf den Schnallenrahmen. L.: 1,5 cm. Die Breite des Riemens, der zu diesem eisernen Schnallen gehörte, mag 1,3 cm gewesen sein (Taf. XXVII. 4). 5. Spinnwirtel aus gräulichem, körnigem Ton Material gebrannt. Seinen Körper von unregelmässiger, gedrückter Kugelgestalt stösst ein rundes Loch durch, dessen Dm. 0,7 cm beträgt. Grösster Dm.: 3,3 cm, H.: 2,4 cm (Taf. XXVII. 3). 6. Auf den Deckel des Sarges am Fussende waren drei Eier hingelegt. Diese wurden unter dem Druck der zugeschütteten Erde in

<sup>13</sup> M. FÜZES: a. a. O.



winzige Stückchen zertrümmert, darum konnten wir es nicht mehr feststellen, von welchem Vogel sie her stammen. An der äusseren Oberfläche der Schalen liessen sich Spuren einer bräunlichroten Bemalung beobachten.

Aus der Füllerde des Grabes kamen Holzkohlenreste zum Vorschein, aber wir fanden solche auch in der Füllerde jener nachträglichen Grube, durch welche die Grabräuber das Grab gestört hatten. Nach der Bestimmung von M. Füzes stammen die Holzkohlenreste des Grabes aus Ahorn.<sup>13</sup>

#### Grab 11

Das Grab wurde im Graben auf der südlichen Seite des Feldweges, in der Tiefe von 90 cm erschlossen. Unter Beachtung des Einschnittes des Feldweges, sowie der Tiefe der Grube, mag das Grab ursprünglich etwa 280 cm tief gewesen sein. Die Räuber hatten dieses Grab vollständig wieder ausgegraben, deswegen haben wir die 240 cm lange und 100 cm breite Grube völlig durchwühlt vorgefunden. Aus dem Skelett erhielten sich nur Knochensplitter; solche fanden wir auch schon in der Höhe von 80 cm über dem Boden des Grabes. Es liess sich das Geschlecht des Toten auf Grund der Knochensplitter nicht mehr bestimmen.<sup>14</sup>

In der nordwestlichen Ecke des Grabes stand ein graues mit freier Hand geformtes Gefäss (Abb. 10) aus körnigem Material mit breiter Standfläche; am Schulterteil seines bombenförmigen Körpers sieht man senkrechte Eindrückungen. Der Hals des Gefässes ist leicht gebogen, und er endet in einen niedrigen, gerade geschnittenen Mundrand. H.: 15,9 cm, Dm. des Mundes: 13,4 cm, Dm. des Bodens 11,2 cm (Taf. XXVII. 6).

Es kamen in der Füllerde der Grube der Räuber ausser dem schon erwähnten anthropologischen Material auch mit Eisensalzen durchtränkte Textilienstückchen zum Vorschein. Mit diesen beschäftigt sich M. Füzes.<sup>15</sup> Nach seiner freundlichen Mitteilung werden Textilien erst in mehreren Jahrzehnten in einem solchen Masse durchtränkt und konserviert. Demnach muss also von der Beerdigung bis zu der Plünderung eine geraume Zeit verstrichen sein. Wir fanden in der Erde, mit der das Grab zugeschüttet war, auch noch Holzkohlenreste, aber ihre Zugehörigkeit liess sich nicht mehr bestimmen.

#### Grab 12

Dies Grab lag 45 cm tief unter dem Feldweg. Beachtet man den Einschnitt des Weges, so lässt sich die ursprüngliche Tiefe des Grabes etwa auf 155 cm ansetzen. Das weibliche Skelett des Grabes lag *in situ*, aber in einem sehr schlechten Erhaltungszustand. Dies lässt sich wohl auf die sekundäre, geringe Tiefe des Grabes zurückführen.

Wir konnten die ursprüngliche Grösse des Grabes, nachdem der Boden durch und durch Humus geworden ist, nicht mehr genau bestimmen. Jener 205 cm lange und 50 cm breite Fleck, den wir dennoch beobachten konnten, mag von der Fäulnis des Sarges herrühren. Die Grabräuber haben die Lage des Skeletts nicht gestört, was dafür spricht, dass zur Zeit der Plünderung die Leiche noch nicht vollständig verwest war. Jene runden Oxydflecke, die wir auf dem Schädel beobachtet hatten, mögen auf einen verzierten Stirnband zurückzuführen sein, den jedoch die Räuber entfernt hatten (Abb. 11). Die Oxydierung der Silberteile des Stirnbandes scheint dafür zu sprechen, dass zwischen der Beerdigung und der Plünderung wohl ein-zwei Jahre verstrichen sind.

In der Füllerde des Grabes fanden wir Holzkohlenstückchen. Diese stammen, nach der Bestimmung von M. Füzes, aus Ahorn.<sup>16</sup> Dasselbst kam auch das Fragment eines Eisenmessers zum Vorschein. Die Schneide des einschneidigen Messers mit geradem Rücken verdünnt sich nach der Spitze zu. Spitze und ein Teil der Klinge in der Nähe des Griffes fehlen. Die Länge des Bruchstückes: 6,5 cm (Taf. XXVIII. 1).

#### Grab 13

Dies Grab wurde vor mehreren Jahren zufällig durch das Rad eines Wagens geöffnet. Man soll neben dem *in situ* gelegenen Skelett keine Beigaben gefunden haben. Der Platz dieses Grabes wurde nur nach Aussage der Entdecker in unsere Skizze aufgenommen.

#### Grab 14

Die Länge des Grabes mit abgerundeten Ecken betrug 236 cm, seine Breite 100 cm, und die Tiefe 263 cm. Die Grabräuber haben das Grab vollständig wieder ausgegraben, und sie wühlten die Skelettreste auf dem Boden des Grabes auseinander. Der Tote war in einem aus Baumstamm gezimmerten Sarg beigesetzt, aber wir vermochten nur noch die Breite und die Wanddicke des Sarges beobachten. Die Breite betrug 72 cm, die Dicke 4 cm (Abb. 12). Leider ergab die Fäulnis des Sarges kein zur Untersuchung geeignetes Material, und so liess es sich nicht mehr bestimmen, aus welcher Art Holz der Sarg gezimmert war.

Die Grabräuber waren dessen bewusst, dass der Zeitpunkt der Beisetzung der Plünderung soweit voraufging, dass in der Zwischenzeit das Holz des Sarges schon verfault, und der Sarg selber schon mit Erde angefüllt sein muss. Deswegen mussten sie, um die Beigaben zu erreichen, das ganze Grab wieder vollständig ausgraben. In dem gründlich durchwühlten Grab liessen sie nur ein Paar für sie wertlose Gegenstände zurück:

1. U-förmiger Bronzebeschlag, am Ende mit kleinem Nietloch. L.: 1,5 cm, Br.: 0,8 cm. Er mag an einem Ledergürtel befestigt gewesen sein. Nach dem Beschlag betrug die Breite des Gürtels wohl 2,5 cm (Taf. XXVIII. 5). 2. Ein ähnliches Stück, wie das vorige; L.: 1,9 cm, Br.: 0,8 cm (Taf. XXVIII. 5a). 3. Eiserne Gürtelschnalle, ohne Riemenplatte. Der ovale Schnallenrahmen hat einen runden Querschnitt; der Schnallendorn ist beschädigt. L.: 2,7 cm. Die Breite des zugehörigen Gürtels mag 2,5 cm gewesen sein (Taf. XXVIII. 3). 4. Ein fragmentarisches Eisenstäbchen mit rechteckigem Querschnitt, dessen Bestimmung wir nicht kennen. L.: 3,9 cm (Taf. XXVIII. 4). 5. Drei Eisenstäbchen mit rechteckigem Querschnitt und mit beschädigten Enden, auf eine schiefe Achse montiert. Auf die Achse ist das Fragment eines kleinen Aufhängerings angerostet. Wahrscheinlich Überrest einer dreiteiligen Toilettengarnitur<sup>17</sup> (Taf. XXVIII. 2).

<sup>14</sup> Das anthropologische Material des Gräberfeldes wurde noch nicht untersucht.

<sup>15</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>16</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>17</sup> D. CSALLÁNY: FA 1—2 (1939) 126, 148, 165.; Archäologische Denkmäler der Gepiden. S. 283. — K. BÖHNER: a. a. O. S. 219.



## Grab 15

Die Enden des 223 cm langen und 95 cm breiten Grabes waren abgerundet, seine Tiefe betrug 180 cm. Wir haben es gestört vorgefunden, und die Störung erstreckte sich auf den ganzen Umfang des Sarges. Die Plünderung erfolgte auf dem Wege, dass man bis zum Sarg hinuntergrub, den Sargdeckel entfernte, und da der Sarg mit Erde noch nicht angefüllt war, die gesuchten Beigaben von der Leiche entfernt werden konnten. Zur Zeit der Plünderung war die Leiche noch nicht verwest, darum wurde das 132 cm lange weibliche Skelett *in situ* vorgefunden. Daraus ersieht man, dass die Zeitspanne zwischen der Beisetzung und der Plünderung wohl nur sehr kurz war.

Die Form des Sarges liess sich aus der Fäulnis sehr gut entnehmen. Seine Länge betrug 194 cm, die Breite 47 cm. Die Wanddicke des trogförmigen Sarges war auf den Seiten 5 cm, beim Kopf 10 cm und bei den

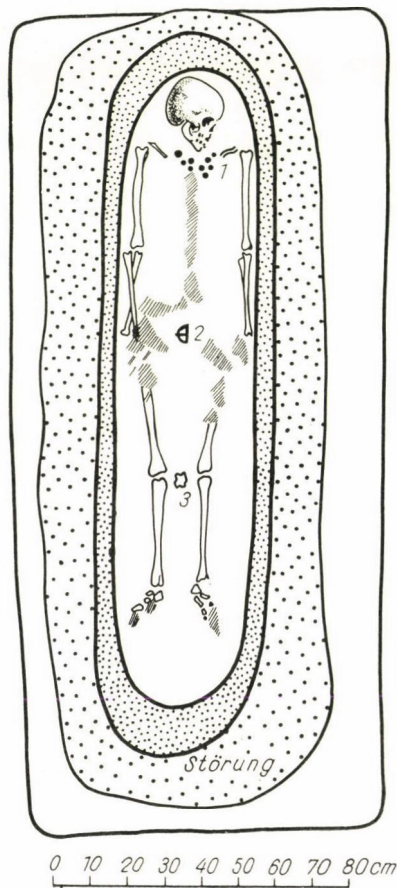


Abb. 13

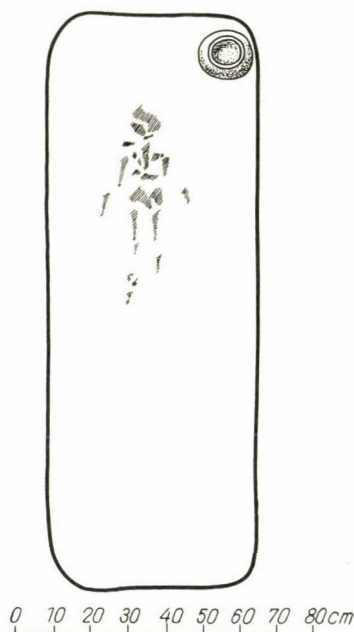


Abb. 14

Füssen 12 cm. Die Fäulnis des Sarges zeichnete sich 25 cm hoch über dem Boden des Grabes ab; in höherer Lage fanden wir keine Spuren von ihm vor. Aus dieser Tatsache und aus dem Fleck der Störung schlossen wir auf die dargestellte Weise der Plünderung.

Abb. 13 zeigt das Grab, seine Zerstörung, den Sarg, sowie die Lage des Skeletts und der Beigaben. Es kamen im Grab die folgenden Beigaben zum Vorschein: 1. Perlenreihe, aus 15 Stück gelben, grünen, fleischfarbigen, roten, weissen, orangefarbenen, englischroten mit weissen Flecken, und aus englischroten Glaspasta-Perlen. Die Formen der einzelnen Perlen sind: abgestumpfte Kugel, viereckiges Prisma mit abgerundeten Kanten, vier- und sechseckiges Prisma, doppelter abgestumpfter Kegel und Zylinder (Taf. XXVIII. 7). 2. Eiserne Gürtelschnalle, ohne Riemenplatte, mit rundem Querschnitt. Der Schnallendorn biegt sich auf den Schnallenrahmen. Länge: 2,7 cm. Die Breite des zu dem Schnallen gehörigen Gürtels: 1,7 cm (Taf. XXVIII. 6). 3. Formlose Bruchstücke einer dünnen Bronzeplatte, unter ihnen kleine, platte und formlose Glassplitter. Die Bronze- und Glassplitter, die sich in einem kleinen Fleck meldeten, waren in einer Fäulnis gebettet. Im Laufe der Laboraruntersuchung wurden darin Baumwollfaser und Leinwandreste gefunden.<sup>18</sup> Es handelt sich vermutlich um den Überrest eines Glasspiegels mit Bronzerahmen, der in Baumwolle eingewickelt und mit Leinwand umgebunden war. Glasspiegel mit Holz- und Metallrahmen sind auch schon aus römischen Gräbern bekannt.<sup>19</sup> Und man fand auch in dem germanischen Gräberfeld von Hegykő aus dem 6. Jahrhundert Überreste eines Glasspiegels.<sup>20</sup>

<sup>18</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>19</sup> K. SÁGI: Gräberfelder. Intercisa I. Arch. Hung. XXXIII. Bp. 1954. 65. — J. FRITZ: Bleigegenstände.

Intercisa II. Arch. Hung. XXXVI. Bp. 1957. S. 383 ff.

<sup>20</sup> I. BÓNA: Soproni Szemle 14 (1960) 236.



Es liess sich über die Perlenreihe, die wir als Beigabe 1. erwähnten, feststellen, dass sie nicht um den Hals der Beigesetzten gebunden war, man hat sie ihr anlässlich der Beerdigung nur auf die Brust gelegt.

#### Grab 16

Die Tiefe des 155 cm langen und 55 cm breiten Grabes mit leicht abgerundeten Ecken betrug 225 cm. Das Grab wurde ausgeplündert vorgefunden. Es mag darin ein sehr kleiner Säugling begraben gewesen sein, wie man es aus dem sehr schlecht erhaltenen Knochenmaterial schliessen konnte, das in der westlichen Hälfte des Grabes auf einer Fläche von  $40 \times 20$  cm zum Vorschein kam. Wir fanden in der westlichen Hälfte des Grabes nur ein Gefäss (Abb. 14).

Das roh geschlammte, körnige, dunkelgraue Gefäss ist mit freier Hand geformt worden. Von seinem breiten Boden erhebt sich beinahe senkrecht die Seitenwand, die sich bei der Schulter etwas ausbreitet und dann mit einem sehr niedrigen Hals in den abgeschlagenen Mundrand hinübergeht. H.: 10 cm, Dm. des Mundes: 10,2 cm, und Dm. des Bodens 9,4 cm (Taf. XXVIII. 8).

#### Grab 17

Die Ecken des 200 cm langen und 95 cm breiten Grabes waren abgerundet. Sein Boden in der Tiefe von 265 cm wurde trogartig ausgebildet, um den aus einem Baumstamm gezimmerten Sarg sicherer halten zu können.

Es ist interessant, wie dieses Grab geplündert wurde. Man legte zwischen Gräbern 16 und 17 einen 110 cm breiten senkrechten Schacht bis zu der Tiefe von 120 cm an, und dann von hieraus erreichte man mit je einem schiefen Schacht die nebeneinanderliegenden Gräber. Man sieht auch in diesem Fall, wie man dasselbe auch bei den bisher erwähnten Gräbern hat schon feststellen können, dass die Grabräuber die Einteilung des Gräberfeldes sehr gut gekannt hatten, ja sie waren sich auch des Alters der einzelnen Gräber bewusst.

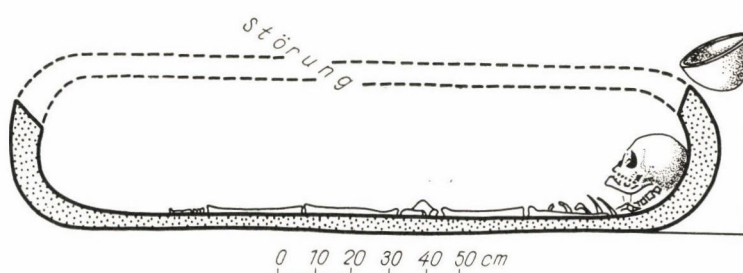


Abb. 15

Als der Schacht der Räuber den Sarg erreicht hatte, wurde dieser durchbrochen und man hat die Beigaben des Skeletts im Sarg mit irgendeinem längeren Gegenstand zum Schacht gezogen. Die Verwesung der Leiche und der Kleidung war zur Zeit der Plünderung noch nicht beendet, darum blieben die Beigaben, die mit den Oberkleidern bedeckt waren, im Grab.

Obwohl das Grab gestört vorgefunden war, zeichnete die Fäulnis des Holzes sehr gut die Form des Sarges ab. Auch die Deckelsuren des 193 cm langen und aus einem Baumstamm gezimmerten Sarges sind erhalten geblieben; daraus ergibt sich die ursprüngliche Höhe des Sarges: 45 cm. Die Seitenwände waren je 4 cm dick, bei dem Kopf und bei den Füßen je 9 cm (Abb. 15 und 16). Die aus der Fäulnis des Sarges gesammelten Muster waren xylotomisch leider nicht mehr bestimmbar.

Abb. 17 veranschaulicht das Grab, den Sarg, die Störung und die Lage des Skeletts sowie diejenige der Beigaben. Wir fanden im Grab die folgenden Beigaben: 1. Bei dem Kopf des Skeletts stand auf den Sarg gelegt und an die Wand des Grabes gelehnt eine dunkelgraue, handgemachte Schüssel mit eingezogenem Mundrand. Die Lage wird durch Abb. 16 veranschaulicht. Der Raddurchmesser der Schüssel beträgt 15 cm, H.: 11,5 cm, Dm. des Bodens: 9 cm (Taf. XXIX. 1). 2. Ungeschmückte bronzene Nadel mit durchbohrtem Kopf. L.: 13,5 cm (Taf. XXIX. 7). 3. Perlenreihe, die aus 18 Stück weissen, braunen, gelblichbraunen, hellgrünen, dunkelgrünen, ziegelfarbenen, hellblauen, gelben und weiss-gelb-braunen Glasperlen besteht. Die einzelnen Perlen haben die Formen von Kugeln, gedrückten Kugeln, Zylindern oder Prismen mit abgestumpften Kanten (Taf. XXIX. 6). 4. Spinnwirtel aus gelblich-grünlich farbigem Glas. Dm.: 3 cm, H.: 1,3 cm (Taf. XXIX. 3). 5. Vergoldete silberne S-Fibel, in der Mitte mit einer in Fach eingefasster viereckiger roter Glaseinlage. Auch die Augen der Vogelköpfe mit krummen Schnäbeln wurden als in Fächer eingefasste runde Glaseinlagen gelöst. Die Gründe der Einlagen sind geriefelt, wodurch das Glitzern des Glases erreicht wurde. Der Körper der Fibel ist mit Rippen geschmückt, die man mit Keilschnitt ausgebildet hatte. Die Schneide der mittleren Rippe, die die Augen mit dem mittleren Feld verbindet, ist abgeschliffen, und man sieht darin eine dünne Niello-Einlage. Die Nadel des auf die glatte Rückplatte gelöteten Nadelwerkes war aus Eisen; davon sind nur noch die Spuren vorhanden. L.: 2,5 cm (Taf. XXX. 2). 6. Vergoldete, silberne Vogelfibel. Der mit ausserordentlich grossem, im Vergleich zu dem Körper unproportioniertem Schnabel dargestellte Vogel schaut nach rechts. Der Schnabel, Flügel, Bein und Schwanz sind mit Keilschnitt ausgebildet; ebenso auch das Auge, das keine Glaseinlage hatte. Auf der Rückplatte sieht man nur die Spuren der Befestigung des Nadelwerkes (Taf. XXX. 1). Länge 2,5 cm. 7. Stark



oxydierte, ovale eiserne Gürtelschnalle, ohne Riemenplatte. L.: 3 cm. Die Eisensalze konservierten auch den unteren Befestigungsweig des zur Schnalle gehörigen Ledergürtels. Die ursprüngliche Breite des Ledergürtels betrug 2,4 cm. An der oberen Platte der Schnalle sind in zwei Schichten Textilien angerostet; diese mögen aus den beiden aufeinander gefalteten Flügeln der Oberkleidung zurückgeblieben sein. Nach der Bestimmung von

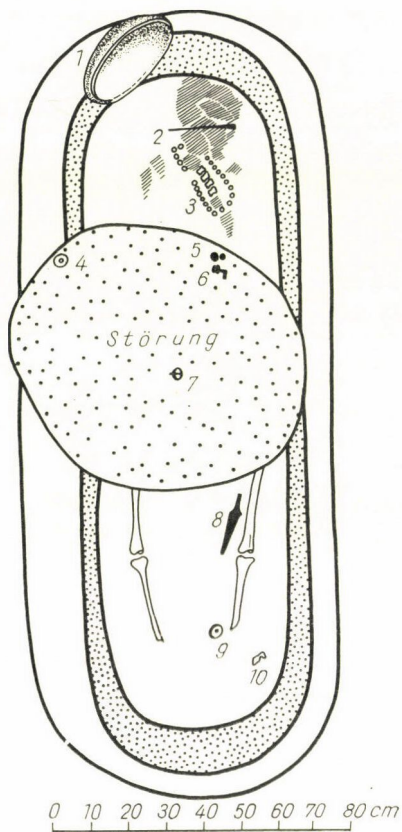


Abb. 16

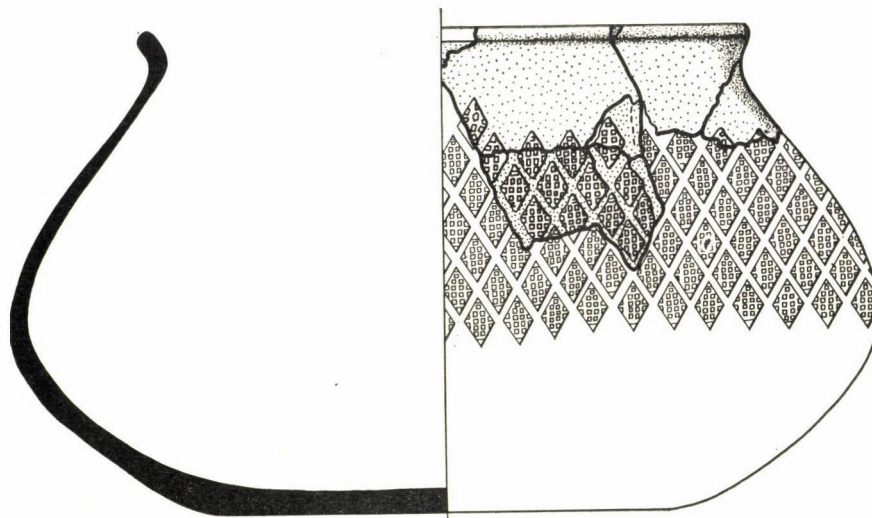


Abb. 17



M. Füzès entstammen sie aus Leinwand<sup>21</sup> (Taf. XXIX. 5). Die beiden zurückbiegenden Zweige des Lederriemens mögen mit je einer kleinen Bronzeniete befestigt gewesen sein; die Rostspuren der einen Bronzeniete lassen sich noch auf der Schnalle beobachten. 8. Eisenmesser, mit leicht gebogener Schneide und mit ebensolchem Rücken. Spitze und Ende des Heftdornes sind beschädigt. L.: 11,4 cm (Taf. XXIX. 4). 9. Graufarbiger, birnenförmiger Spinnwirtel aus Lehm. Höhe 2 cm, Durchmesser 3,8 cm (Taf. XXIX. 2). 10. Nichtcharakteristische Glasfragmente, aus zwei verschiedenen Gefässen. 11. Wir fanden in der Füllerde des Schachtes der Grabräuber, durch den sie das Grab erreicht hatten, die Scherben eines dunkelgrauen auf der Töpferscheibe gedrehten Gefässes. Nach dem Zeugnis der vorgefundenen Scherben waren auf den Schulterteil des Gefässes mit Gittermuster ausgefüllte Rhomben gestempelt. Abb. 17 zeigt das Gefäss, das sich aus den Scherben rekonstruieren liess. Nach der Rekonstruktion betrug der Munddm. des Gefässes 16,1 cm, die Höhe war 10,8 cm, und der Dm. des Bodens 9,2 cm. Das Gefäss mag ursprünglich in den Sarg, neben den Toten gestellt gewesen sein.

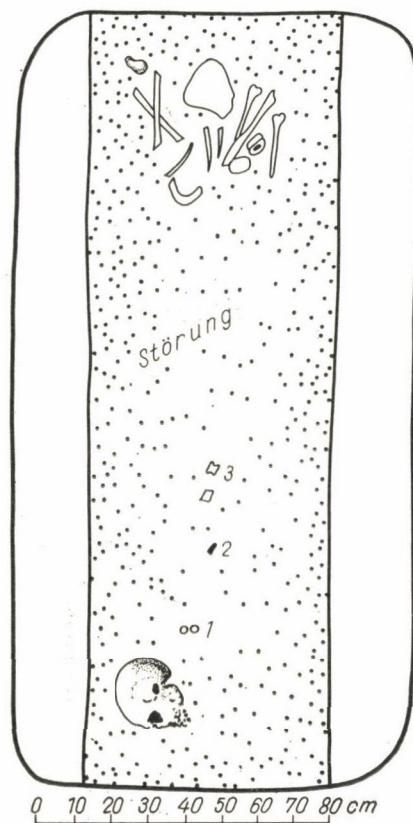


Abb. 18

Die vorgefundene Lage der letzteren Beigaben scheint dafür zu sprechen, dass die Leichenräuber die Spuren ihrer Tätigkeit verschwinden lassen wollten, und dass sie das geöffnete Grab nach der Plünderung wieder zugeschüttet hatten. Dasselbe liess sich auch bei mehreren, früher erwähnten Gräbern beobachten.

Die Perlenreihe (Beigabe 3) war nicht an den Hals der beigesetzten Person gebunden, man legte sie nur auf die Brust. Ähnliches haben wir auch bei Grab 15 gesehen.

In der Füllerde des Grabes kamen Holzkohlenreste zum Vorschein. Sie entstammen, nach der Bestimmung von M. Füzès, aus Ahorn.<sup>22</sup>

#### Grab 18

Die Ecken des 212 cm langen, 114 cm breiten und 260 cm tiefen Grabes waren abgerundet. Man konnte im Grab sehr gut auch die nachträgliche Grube der Grabräuber beobachten, die in der Grösse des Sarges hinunter bis zum Boden des ursprünglichen Grabes drang (Abb. 18). Zur Zeit der Plünderung war die Leiche schon vollständig verwest; die Leichenräuber vermochten das Grab gründlich durchzuwühlen, sie haben die Skelettreste, ausser dem Schädel, in der östlichen Hälfte des Grabes auf einen Haufen geworfen. Der Schädel blieb in der westlichen Hälfte des Grabes ungefähr auf seiner ursprünglichen Stelle. Nach der Art und Weise der Plünderung zu schliessen, mag zwischen der Beisetzung und der Plünderung eine längere Zeit verstrichen sein. In dem durch und durchwühlten Grab liessen die Grabräuber nur die folgenden unbedeutenden Beigaben zurück: 1. Bruch-

<sup>21</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>22</sup> M. FÜZES: a. a. O.



stücke von zwei rotfarbigen Glaspastaperlen in Form einer gedrückten Kugel. 2. Kleines, formloses Graphitstückchen. 3. 2 Stück winzige, völlig unbedeutende Gefäßbruchstücke.

Wir fanden in der Füllerde des Grabes Holzkohlenreste, die nach der Bestimmung von M. Füzes aus Ahorn entstammen.<sup>23</sup> Ähnliche Holzkohlenreste befanden sich auch in der Füllerde jener Grube, die die Grabräuber ausgegraben hatten, zum Zeichen dessen, dass die Plünderer selber ihre Grube wieder zugeschüttet hatten.

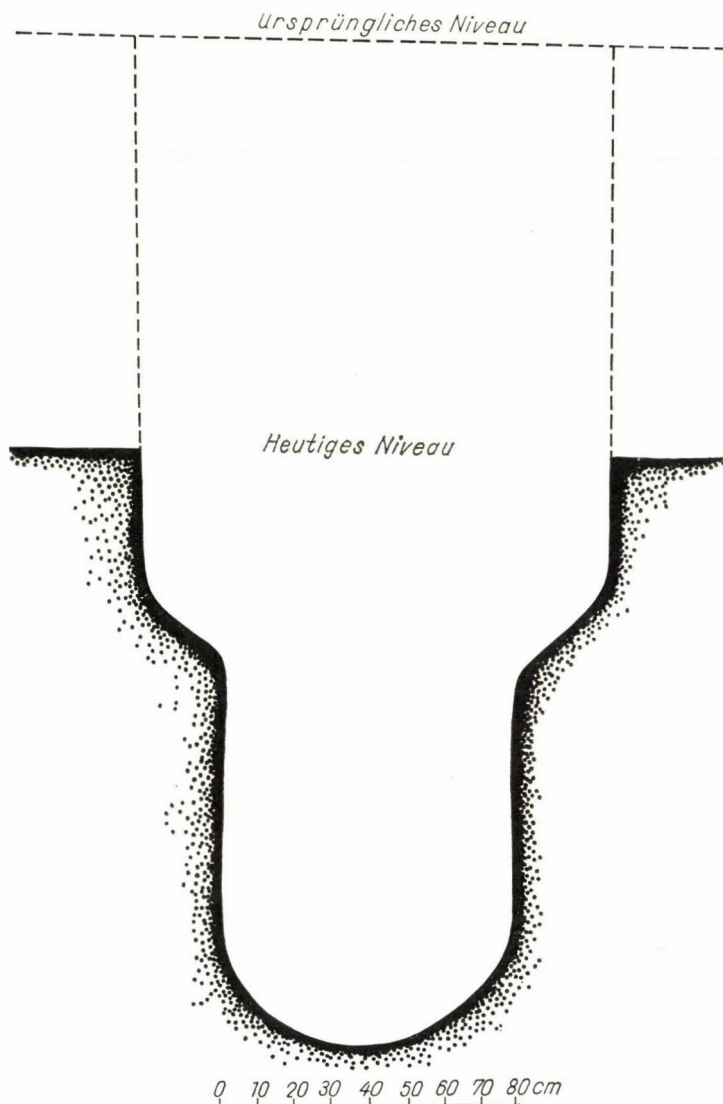


Abb. 19

#### Grab 19

Die Ecken des 235 cm langen und 80 cm breiten Grabes waren abgerundet. Wir haben das Grab unter jenem Feldweg gefunden, der den Hügelrücken durchschneidet. Die ursprüngliche Tiefe mag, wenn man auch den Einschnitt des Weges beachtet, 273 cm gewesen sein. Der Boden des Grabes wurde trogartig ausgebildet. Wir haben eine ähnliche Lösung auch schon bei Grab 17 beobachtet, wo wir diese Erscheinung mit dem aus einem Baumstamm gezimmerten Sarg in Verbindung brachten. Den rekonstruierten Querschnitt des Grabes zeigt Abb. 19. Wie man es auch an dem Querschnitt sieht, hat man dieses Grab in einer Breite von 130 cm begonnen, und die Grube wurde erst 145 cm tief auf die Breite von 80 cm verengt.

Wir haben dieses Grab völlig ausgeplündert vorgefunden; die Räuber hatten das ganze Grab durchwühlt. Obwohl sich keine Spuren von einem Sarg beobachten liessen, schliessen wir aus dem Querschnitt des Grabes auf einen aus Baumstamm gezimmerten Sarg. Die Räuber warfen die weiblichen Skelettreste dieses Gra-

<sup>23</sup> M. FÜZES: a. a. O.



bes völlig durcheinander (Abb. 20). Es fanden sich darin nur einige unbedeutende Beigaben: 1. Zwei Bruchstücke von grünen und roten Glaspastaperlen. 2. Nichtcharakteristische Bruchstücke. 3. Zwei nichtcharakteristische Eisensplitter.

#### Grab 20

Die Ecken des 225 cm langen und 80 cm breiten Grabes waren abgerundet. Die Tiefe des Grabes betrug 250 cm. Es lag in einem Sarg aus Baumstamm ein weibliches Skelett. Die Form des Sarges liess sich zum Teil entnehmen; man sieht sie an Abb. 21. Die Seitendicke des Sarges betrug je 6 cm, beim Kopf 12 cm. Der Boden des Grabes war, wie man es auch an dem Querschnitt (Abb. 22) sieht, trogartig ausgebildet, auf dieselbe Weise, wie bei Gräbern 17 und 19. Das Grab wurde in einer Breite von 120 cm begonnen, und man hat es erst in der Tiefe von 120 cm auf 80 cm Breite verengt.

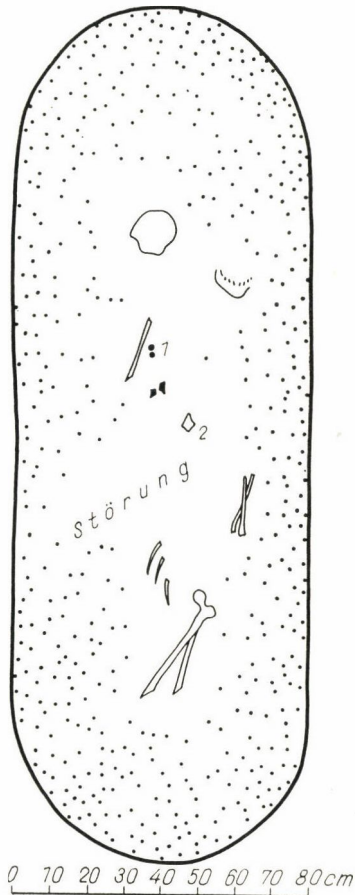


Abb. 20

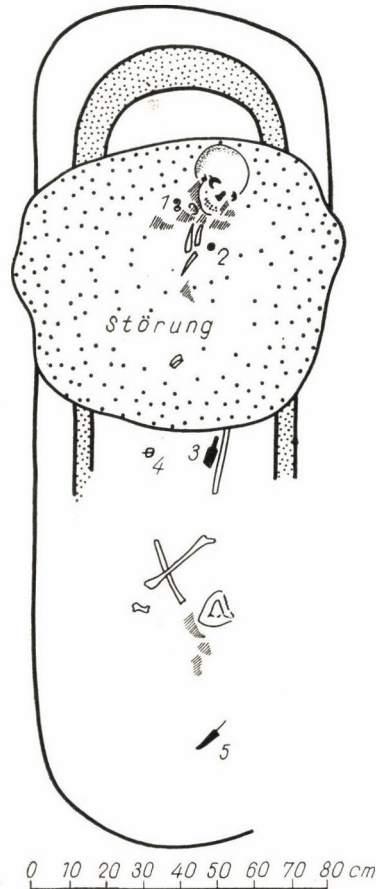


Abb. 21

Wir haben das Grab ausgeplündert vorgefunden. Wie Abb. 21 zeigt, haben die Grabräuber den Sarg durch einen brunnenartigen Schacht erreicht. Zur Zeit der Plünderung war der Sarg noch in einem solchen Zustand, dass er keine Erde in sich hinein liess. Die Räuber haben den Sarg durchbrochen, und sie haben die gesuchten Beigaben vermittels eines längeren Gegenstandes zu dem Schacht gezogen. Die Lage der vorgefundenen Skelettreste zeigt, dass die Verwesung der Leiche zur Zeit der Plünderung ungefähr schon beendet war. Denn es liessen sich im Grab ausser den Skelettresten *in situ* auch stark fortbewegte Knochen beobachten. Aber es blieben im Grab doch noch einige bedeutende Beigaben zurück. Das ist wohl dem zu verdanken, dass diese Stücke — zur Zeit der Plünderung — durch irgendwelche noch nicht völlig verwesenen Kleidungsstücke bedeckt waren. Wir fanden im Grab die folgenden Beigaben:

1. S-Fibel aus vergoldetem Silber. Der nach links gerichtete Vogelkopf mit krummem Schnabel hat das Auge aus einer grossen, runden Glaseinlage. In dem Auge des anderen Kopfes fehlt die Glaseinlage, und so lässt sich der punktkreisige Grund unter der Einlage gut beobachten; der war berufen, das Glitzern des Glases zu sichern. An dem beinahe elliptisch gebildeten Fibelkörper veranschaulichen mit Keilschnitt ausgebildete Rippen den Flügel und das Bein des Vogels (Taf. XXX. 5). An der platten Rückseite der Fibel sieht man noch die Grundlage des Nadelwerkes und den Befestigungshenkel. Von der Nadel aus Eisen gibt es nur noch Spuren. Sie mag damals abgebrochen sein, als man die Fibel anlässlich der Plünderung von der ursprünglichen Stelle fortbewegte (Taf. XXX. 5a). L.: 2,5 cm. 2. Gründlichfarbige, gedrückte kugelförmige Glaspastaperle (Taf. XXX. 3). 3. Ein



grösseres Eisenmesser. Zu dem leicht gebogenen Rücken gehört eine beinahe gerade Schneide; die Klinge verjüngt sich stufenweise der Spitze zu. Die Spitze ist beschädigt. Der Heftdorn beginnt beinahe in der Breite der Klinge, dann verjüngt er sich bogenförmig. Die mit Eisensalzen durchtränkten Lederreste am Rücken des Messers zeigen, dass das Messer in einen Lederbehälter gesteckt ins Grab gelegt war. L.: 8,5 cm (Taf. XXX. 7). 4. Kleines Eisenmesser; Rücken und Schneide leicht gebogen. Der beschädigte Heftdorn beginnt in der Breite der Klinge, dann verdünnt er sich bogenförmig. Am Heftdorn haben sich in zwei Schichten mit Eisensalzen durchtränkte Lederreste konserviert, woraus man ersieht, dass der Griff beledert war. L.: 10,9 cm (Taf. XXX.

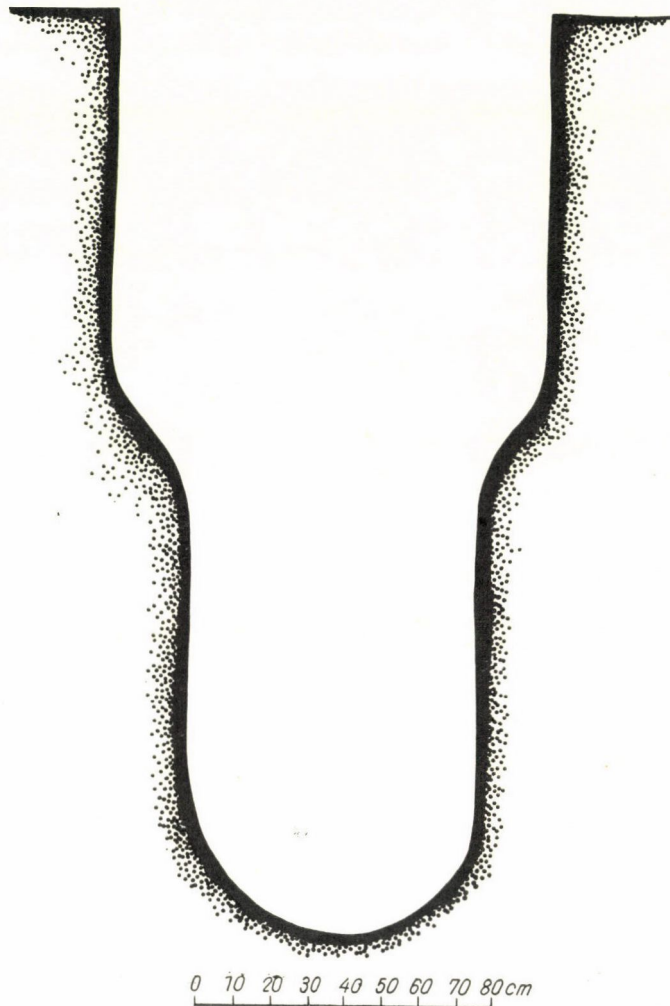


Abb. 22

4). 5. Ovale eiserne Gürtelschnalle, ohne Riemenplatte. Der Schnallendorn biegt sich auf den Schnallenrahmen mit ovalem Querschnitt. Ein Befestigungsweig des zur Schnalle gehörigen Lederriemens ist an den Schnallenrahmen angerostet. L.: 2,6 cm. Die Breite des zu der Schnalle gehörigen Lederriemens: 2,3 cm. Das an den unteren Teil des Schnallendornes angerostete und mit Eisensalzen durchtränkte Textilienstückchen gehörte zu der Unterkleidung, die der Gürtel zusammenhielt. Nach der Bestimmung von M. Füzes entstammt das Textilienstückchen aus Leinwand<sup>24</sup> (Taf. XXX. 6).

#### Grab 21

Das Grab war von unregelmässiger Form, nachdem die Grube bei den Füßen (zu Osten) 90 cm, während sie bei dem Kopf (zu Westen) nur 75 cm breit war. Die Ecken der Grube waren abgerundet. Auch der Querschnitt des Grabes liess sich gut beobachten. Die senkrechten Wände der Grube gingen bis zu der Tiefe von 209 cm in einer Breite von 110 cm hinunter; dort bildeten sie ein 13 bzw. 20 cm breites Bänkchen, und so vertieften sie sich weiter. Die ganze Tiefe des Grabes betrug 286 cm. An dem erwähnten Bänkchen beobachteten wir senk-

<sup>24</sup> M. FÜZES: a. a. O.



recht auf die Richtung des Grabes 13—14 cm breite, 15—17 cm dicke rechteckige Balkenspuren. Ausserdem beobachteten wir senkrecht auf die Richtung der Balken, also der Achse des Grabes entsprechend, auch ein 10 cm breites und 4 cm dickes Brettstück. Dieses Holzmaterial beschützte offenbar den Sarg; nach der xylotomischen Untersuchung war es aus Eichenholz.<sup>25</sup>

Das Grab wurde ausgeplündert vorgefunden. Die Grabräuber erreichten den Sarg durch einen Schacht bei dem Kopf, wie es ihre gewohnte Methode im Falle eines Baumstammsarges jüngeren Datums war. Es scheint, dass der Sarg zu dieser Zeit in keinem guten Zustand mehr war, wahrscheinlich hat er sich schon mit Erde angefüllt. Darum versuchten die Räuber auch einen anderen Schacht bei den Füßen. Wir haben die Skelettreste zwischen den beiden Schächten und unter dem *in situ* vorgefundenen Balkenwerk durcheinandergewühlt vorgefunden (Abb. 23). Am Boden des Schachtes beim Kopf fanden wir die folgenden Beigaben, die für eine Frauenbestattung charakteristisch sind:

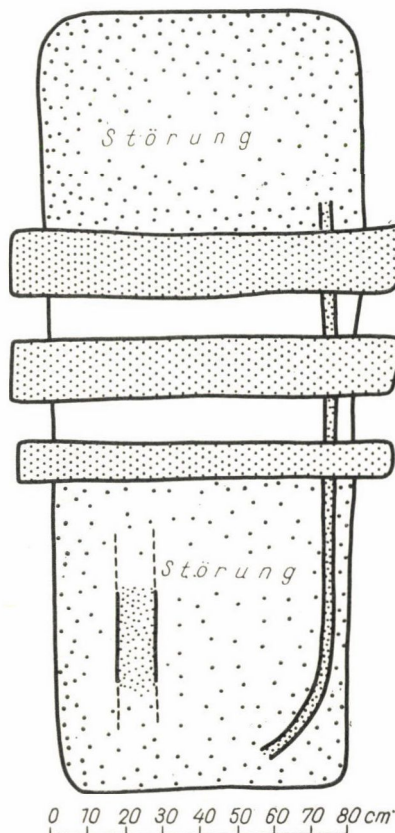


Abb. 23

1. Eine Perlenreihe aus 35 Perlen. Die Perlen sind linsenförmig, oder sie haben die Form einer gedrückten Kugel, eines Doppelstumpfkegels; ihre Farben sind: weiss, weiss—gelb—rot, ocker, gelb, grün, braun und fleischrot. Es sind alle Glaspastaperlen. Eine von ihnen ist auch noch lilafarbig. Es fand sich unter den Perlen auch ein Amethystprisma mit abgeschlagener Ecke, und ein amorpher Bernstein (Taf. XXXI. 3). 2. S-Fibel aus Bronze, mit Spuren der Vergoldung. Auf der einen Seite des Bronzefaches fehlen die Glaseinlagen. Das Bronzefach wurde vergoldet, und dann hat man die Fachfelder innen und aussen mit fein gekerbtem Goldfaden herumgelötet. Dieser gekerbte Faden war auf der Aussenfläche, offenbar infolge des langen Gebrauches, abgenützt. Das Auge in dem Feld mit Einlage hat nur noch die Umfassung; die runde Einlage selber fehlt schon. Auch diese Tatsache spricht für einen langen Gebrauch. Unter die rotfarbigen Glaseinlagen hat man fein gekerbte goldene Unterlageplättchen gelegt, deren Ränder sich auf die oberen Ränder der Glaseinlagen biegen. In dem mittleren Feld der S-Fibel wurde aus dem gekerbten Grat eine Schlange an beiden Enden mit geöffnetem Maul ausgebildet. Das Nadelwerk der Fibel wurde infolge der Störung des Grabes abgebrochen. L.: 2,8 cm (Taf. XXXI. 4). 3. Eine nach rechts schauende S-Fibel aus vergoldetem Silber. Die Fibel, die in zueinandergewandten Vogelköpfen mit krummen Schnabel endet, gehört zu dem sog. Typus «Várpálotá, 19». Man hat unter die rotfarbigen Glaseinlagen fein gekerbte goldene Unterlageplättchen gelegt, deren Ränder auf die Glaseinlagen zurückgebogen wurden. An der Rückseite der Fibel sieht man die rostigen Überreste des eisernen Nadelwerkes.

<sup>25</sup> M. FÜZES: a. a. O.



L.: 3 cm (Taf. XXXI. 5). 4. Bronzene Niete mit halbkugeligem Kopf. Das Ende ihres 1 cm langen, runden Stieles ist ein wenig auseinandergehämmert (Taf. XXXI. 1). 5. Eine ähnliche Bronze-Niete, wie das vorige Stück (Taf. XXX. 1). 6. Zwei solche Bronze-Nieten, wie die vorigen; die Enden werden durch ein abgerundetes, plattes Bronzeplättchen zusammengehalten (Taf. XXXI. 1). 7. Ein ähnliches Stück, wie das vorige, mit zerbrochener zusammenhaltender Platte (Taf. XXXI. 1). 8. Ein Eisenmesser mit versehrtem Heftdorn; ein ähnliches Stück, wie Beigabe 4 im Grab 20. L.: 10,2 cm. 9. Eine D-förmige bronzene Gürtelschnalle, ohne Riemenplatte. Der Schnallendorn mit dreieckigem Querschnitt biegt sich auf den Schnallenrahmen. L.: 2 cm. Die Breite des zu der Schnalle gehörigen Gürtels mag 1,8 cm gewesen sein (Taf. XXXI. 2). 10. Das Schild einer Sumpfkroete (*Emys orbicularis* L.), darin mit den Knochen des Tieres.<sup>26</sup>

Die Grabräuber scheinen gedacht zu haben, der Sarg wäre noch unversehrt genug, um ihn auf die gewohnte Weise plündern zu können, d.h. durch das blosse Anlegen eines Schachtes. Aber der Sarg mag zur Zeit der Plünderung schon mit Erde angefüllt gewesen sein. Darum hat man auch einen zweiten Schacht bei den Füßen des Grabes angelegt. Wahrscheinlich wollte man jene zwei grösseren Fibeln erwerben, die die oberen Teile der Frauenkleidung zusammenhielten. Man findet diese gewöhnlich unter den Oberschenkeln.<sup>27</sup>

Wir vermochten im Grab die Spuren des Sarges zu beobachten. Er gehörte zu dem schon öfter erwähnten Baumstamm-Sarg-typus. Aber für seine Masse erhielten wir keine Angaben. Das Material, das wir aus der Fäulnis gesammelt hatten, war für eine xylotomische Untersuchung nicht mehr geeignet, und so liess sich die Baumart, aus der der Sarg gezimmert war, auch in diesem Fall nicht bestimmen. In der Füllerde des Grabes kamen Holzkohlenreste zum Vorschein; nach der Bestimmung von M. Füzes kamen diese aus Ahorn.<sup>28</sup> Holzkohlenreste gab es auch in der Füllerde jener Schächte, die die Grabräuber angelegt hatten, zum Zeichen dessen, dass diese selber ihre Gruben wieder zugeschüttet hatten.

#### Grab 22

Die Ecken des 120 cm langen, 60 cm breiten und 265 cm tiefen Grabes waren abgerundet. Das Grab wurde völlig durchwühlt vorgefunden, und wir beobachteten nur noch einige Knochensplitter des darin begrabenen kleinen Kindes.

#### Grab 23

Wir haben das 215 cm lange, 110 cm breite und 235 cm tiefe Grab völlig ausgeplündert vorgefunden. Die Grabräuber erreichten die Stelle der Beisetzung durch eine der Grösse des Grabes genau entsprechende Grube, und sie warfen das weibliche Skelett im Grab vollständig durcheinander. Es war eine Beisetzung im Sarg. Der Sarg war, wie es aus den vorgefundenen Resten hervorging, 12 cm dick, und er war aus ebenso hohen, rechteckig geschnitzten Balken gezimmert. Die Sargreste wurden durch M. Füzes xylotomisch als aus Eiche stammend bestimmt.<sup>29</sup> Die Form der aus Balken gezimmerten Särge vermochten wir im Falle von Grab 6 gut zu beobachten.

In der südwestlichen Ecke des Grabes fanden wir, in Fäulnisschichten eingebettet, einen silbernen Filterlöffel mit vergoldetem Stiel. Wir haben diesen zusammen mit der umgebenden Erde ausgehoben, um Form und Bestimmung der Fäulnisschichten im »Balaton Múzeum« eingehender untersuchen zu können (Taf. XXXII. 2). Es stellte sich nach einer vorsichtigen Säuberung der Fäulnisschichten heraus, dass der erwähnte Filterlöffel zwischen je zwei Lederschichten lag (Taf. XXXII. 3). Die Lederschichten haben bei dem Löffelteil die Form des unter ihnen liegenden Gegenstandes so gut wie völlig übernommen (Taf. XXXI. 8). Es wurde klar, nachdem die den Löffel bedeckenden Lederfäulnisse entfernt wurden, dass der Filterlöffel in einen mit Knochen befestigten Lederbehälter gesteckt war. Rundherum bemerkten wir Textilienreste, ja Textilienstreifen liessen sich auch am Rand des Behälters beobachten. Diesen Zustand zeigt Abb. 24.

Gegenwärtig ist der Behälter 17,5 cm lang, die ursprüngliche Länge mag 21 cm gewesen sein. Die Breite bei der Mundöffnung ist 9,4 cm, die Dicke beträgt 3,5 cm. Seinen Durchmesser zeigt Taf. XII. Abb. 1; daraus ersieht man, dass die Form des Querschnittes ursprünglich rechteckig war. Als die Lederreste am Löffelteil trocken wurden, vermochten wir auch die Rolle jener Textilienstreifen zu erklären, die man an Abb. 24 sieht. Die Textilienstreifen befanden sich ursprünglich zwischen den beiden Lederschichten (Taf. XI. 8).

Aus all dem ergibt sich leicht die Rekonstruktion des Behälters. Aus Knochenplatten hat man die Form des Behälters geschnitzt. Mit mehreren gleichförmigen und aufeinandergelegten Platten erreichte man die erwünschte Dicke des Behälters. Die steif machenden Knochenplatten wurden mit mehreren starken Textilienstreifen umbunden. Dann legte man das im voraus genähte lederne Futter zwischen die Knochenplatten, und schliesslich bezog man auch das Äussere des Behälters mit Leder. In den so vorbereiteten Behälter steckte man den Filterlöffel, der nicht weniger als in sechs Schichten von Textilien eingeschlagen war. Diese Textilien waren, nach der Bestimmung von M. Füzes, aus Leinwand.<sup>30</sup>

Der fragliche silberne Filterlöffel mit vergoldetem Stiel ist an beiden Enden beschädigt. Seine gegenwärtige Länge beträgt 14,2 cm (Taf. XII. 3). Der Stiel ist eine auf Eisenkern gezogene Goldbedeckung. An der Goldplattenhülle umfassen je vier parallele Einfurchungen fünf Felder. Diese Felder wurden mit gleichschenkligen Dreiecken geschmückt, deren Spitzen abwechselnd gerichtet liegen. Die Dreiecke waren nicht nur als Schmuck gedacht, sondern sie dienten auch zur Befestigung der Goldplatte. Sie wurden mit Punze auf die befestigte Goldplatte angebracht. Der Eisenkern des Stieles durchtränkte mit Eisensalzen den Textilienumschlag, und damit trug er zu dessen Erhaltung bei.

Auf den Stiel wurde der Scheidelöffel bzw. der Griff angebracht. Diese letzteren hat man aus Silber angefertigt und vergoldet, aber die Vergoldung ist schon sehr abgenutzt. Der Löffelteil ist eine Halbkugel, deren Durchmesser 1,6 cm beträgt; sie wurde mit einer 0,8 cm breiten, mit Perlenreihen geränderten Platte umgeben. Ursprünglich hatte die Halbkugel fünf kleine Löcher von 1,6 mm Durchmesser, die in Kreuzform angebracht

<sup>26</sup> Bestimmung und freundliche Mitteilung von O. DELY.

<sup>27</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 228.

<sup>28</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>29</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>30</sup> M. FÜZES: a. a. O.



wurden. Auf dem Fragment sieht man vier Löcher, das fünfte hat nur den Ansatz. Die Hälfte des beschädigten Randes fehlt. Die Perlenränder wurden von der hinteren Seite des Löffels her mit einer stumpfen Punze eingeschlagen; die Felder unter diesen wurden auf der Vorderseite mit punzierter Verzierung ausgefüllt. Anschliessend an die Perlenreihen sieht man je eine Reihe von Halbkreisen, die eine mit Gittermuster ausgefüllte Rhombenreihe umfassen.

An den platten Rand des Löffels schliesst sich eine trapezförmige Basis an, und von dieser geht die sich trichterförmig erweiternde Stielscheide aus. Auf beiden Seiten der Basis zieht sich die auf die Vorderseite punzierte Halbkreisreihe und innerhalb deren die mit Gittermuster ausgefüllte Rhombenreihe entlang. Von dem unteren Teil der Basis geht je ein symmetrisch angebrachter Vogelkopf bis zum Löffelteil aus. Zwischen den stilisierten Vogelköpfen und der Basis findet man eine scharfe Einfurchung bzw. einen Durchbruch. Die Augen der stilisierten Vogelköpfe wurden als runde Durchbohrungen angedeutet. An den Rändern der Vogelköpfe sieht man Halbkreisreihen.

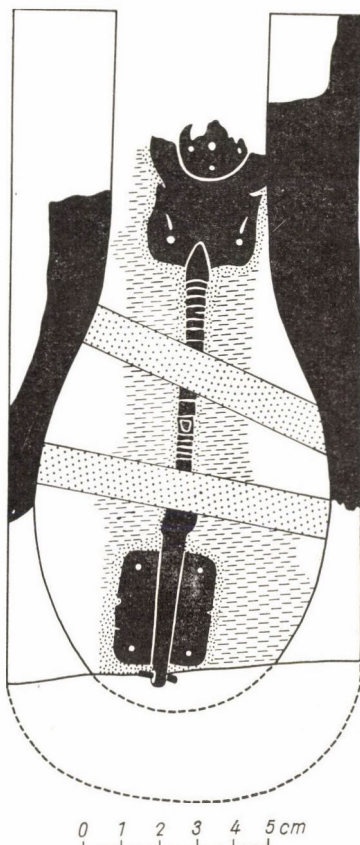


Abb. 24

Die trichterförmige Stielscheide des Löffels endet in einer platten durchbohrten Scheibe. Durch die Scheibe geht eine zylindrische Achse hindurch, der Überrest des einstigen Befestigungshenkels oder des Bügels. Den rechteckigen Griffteil bilden vier proportioniert angebrachte und mit ihren Schnäbeln zueinander gewandte stilisierte Vogelköpfe; sie werden von einer mit Gittermuster ausgefüllten Rhombenreihe umfasst, die in die Deckplatte punziert wurden. Die Augen der Vogelköpfe sind runde Löcher. Die Vogelköpfe werden durch eine Eintiefung von dem rhombischen Mittelfeld getrennt; das Mittelfeld selbst wird durch die Stielscheide zweigeteilt. Das rhombische Mittelfeld wird von einer mit Gittermuster ausgefüllten punzierten Rhombenreihe umrandet. Innerhalb des Rhombus sieht man, an die Stielscheide gelehnt, je eine zueinander gewandte V-förmige tiefe Einfurchung mit punzierter Rhombenreihe an der Stielscheidenseite der Linien; die Rhomben sind auch diesmal mit Gittermuster ausgefüllt.

Wir fanden unten in der westlichen Hälfte des Grabes unter den völlig durchwühlten weiblichen Skelettresten sechs weisse, gelbe und grüne Glaspastaperlen. Ihre Formen waren: gedrückte Kugel, Doppel-Stumpfkugel und Zylinder (Taf. XXXI. 9).

Im mittleren Teil der Grube fanden wir einen ledernen Messerbehälter, der mit Eisen steif gemacht wurde. Die Länge des Messerbehälters mit beschädigtem Ende beträgt 8,3 cm. Auf die eiserne Schiene mit vierrecksigem Durchmesser wurde ein Bezug, wahrscheinlich aus Schweinsleder, genäht. Zum Nähen benutzte man, nach der Bestimmung von M. Füzes, Leingarn<sup>31</sup> (Taf. XXXI. 7).

<sup>31</sup> M. FÜZES: a. a. O.



In der östlichen Hälfte der Grube fanden wir ein kleines, 14,9 cm langes Eisenmesser. An seinen Heft-dorn sind näher nicht bestimmbar Holzreste angerostet. Der Holzgriff war mit Leder einbezogen, dessen Spuren sich noch gut entnehmen lassen. Der Bezug des Griffes war, wohl ebenso wie im Falle des eben erwähnten Messerbehälters, aus Schweinsleder (Taf. XXXI. 6).

#### Grab 24

Das Grab mit abgerundeten Ecken war 220 cm lang, 110 cm breit, und 310 cm tief. Wir haben es völlig durchwühlt vorgefunden, aber dabei vermochten wir auch Skelettreste *in situ* zu beobachten. In der westlichen Hälfte der Grube fanden wir *in situ* zwei Unterarme; auch die zugehörigen Handgelenke und Fingerknochen lagen *in situ*. Ähnliches liess sich auch in der östlichen Hälfte der Grube, im Falle der Schienbeine beobachten: auch die zugehörigen Knöchel und Zehen lagen *in situ*. Abb. 25 zeigt die Grube und die *in situ* vorgefundenen

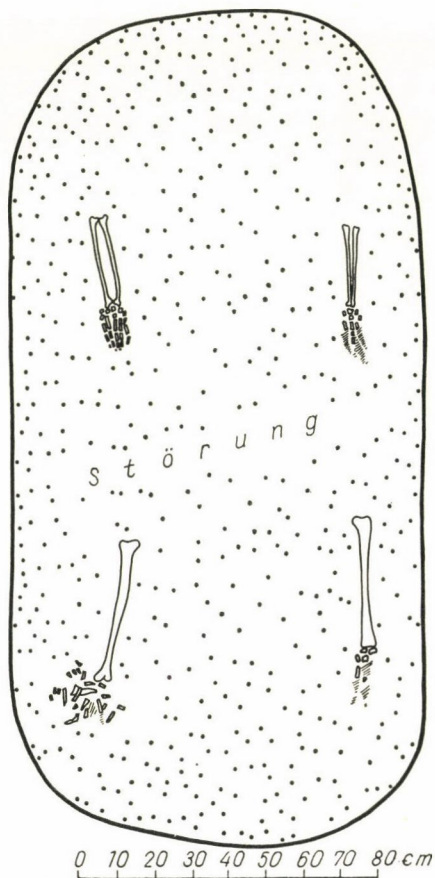


Abb. 25

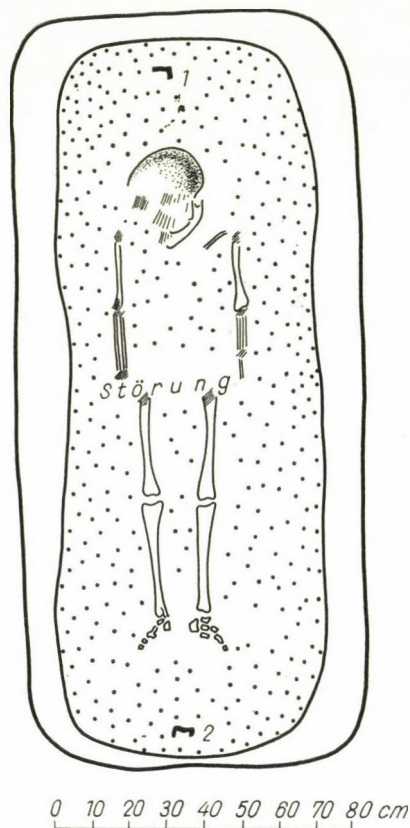


Abb. 26

Skelettreste. Die Skelettreste, die in ihrer ursprünglichen Lage vorgefunden wurden, legen den Gedanken nahe, dass in diesem Grab ursprünglich zwei Toten beigesetzt waren, vermutlich ein Mann und eine Frau. Die Beisetzung erfolgte in einem Sarg. Leider liess sich die Form des Sarges, infolge der Störung, nicht mehr beobachten. Aber Fäulnisreste des Sarges haben wir dennoch vorgefunden. Diese ergaben eine Balkengrösse von  $22 \times 12$  cm. Der Sarg des Grabes mag aus flachen und hohen Balken gezimmert gewesen sein. Die Form war wohl ähnlich, wie diejenige des Sarges im Grab 6. Das Muster, das wir aus der Fäulnis des Sarges gesammelt hatten, war für eine xylotomische Untersuchung, leider, nicht mehr geeignet.

Wir fanden in diesem Grab das Fragment einer 4,8 cm langen und leicht gebogenen Eisennadel (Taf. XIII. 1). Wahrscheinlich war sie die Nadel einer Fibel. Ausserdem kam noch eine rote, kugelförmige Glaspastaperle zum Vorschein.

#### Grab 25

Die Ecken des 200 cm langen und 90 cm breiten Grabes waren abgerundet. Wir fanden in diesem 140 cm tiefen Grab *in situ* das 130 cm lange Skelett eines Kindes. Der Erhaltungszustand des Skeletts war, infolge der geringen Tiefe des Grabes, schlecht. Das Grab wurde gestört vorgefunden; der Fleck der Störung liess sich innerhalb des Grabflecks gut beobachten (Abb. 26). Es war eine Sargbestattung, aber die Form des Sarges liess sich nicht mehr feststellen.



Wir fanden in diesem Grab nur zwei fragmentarische, bauklammerförmige kleine Sargnägel. Diese sind 3,8 bzw. 3,5 cm lang. An die Sargnägel sind mit Eisensalzen durchtränkte Holzreste angerostet, aber es liess sich über diese nur soviel feststellen, dass sie von irgendeinem Laubbaum entstammen.<sup>32</sup>

#### Grab 26

Die Ecken des 262 cm tiefen, 255 cm langen und 65 cm breiten Grabes waren abgerundet. Wir haben das Grab ausgeplündert vorgefunden. Die Grabräuber haben das Grab durch einen brunnenartigen Schacht erreicht. Dm. des Schachtes war 80 cm. Die weiblichen Skelettreste des Grabes lagen teilweise *in situ*, andere

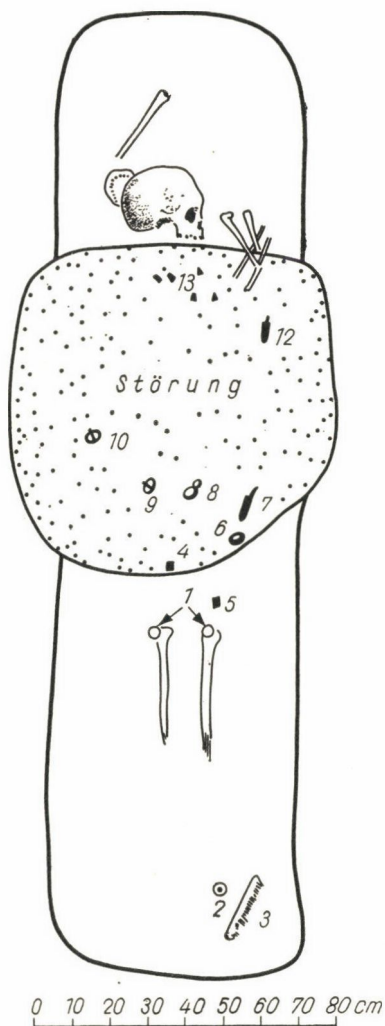


Abb. 27

Knochenteile kamen, von ihrer ursprünglichen Lage fortbewegt, zum Vorschein. Es lag eine Sargbestattung vor, aber die Form des Sarges liess sich nicht mehr beobachten. Berücksichtigt man die Form des Grabes, sowie die Art und Weise der Störung, so liegt der Gedanke nahe, dass der Tote in einem Baumstammsarg beigesetzt war. Wir fanden in diesem Grab die folgenden Beigaben:

1. Die Schienbeine des Skeletts lagen *in situ*. Unter den Knien fanden wir zwei kleine 2, 2,1 cm lange Eisenschnallen, wie sie Abb. 27, 1 zeigt (Taf. XXXIII. 13–14). Auf der oberen und unteren Platte der einen kleinen Schnalle fanden wir die Spuren von angerosteter Leinwand.<sup>33</sup> Diese Schnallen dienten zur Befestigung jener Riemen des Schuhwerkes, die um das Bein gebunden waren. Die Leinwandspuren entstammen aus dem Schuhwerk bzw. aus der Kleidung. 2. Handgemachter Spinnwirtel aus dunkelgrauem, körnigem Material. Auf der unteren hohlrunden Platte des kegelstumpfförmigen Spinnwirtels sieht man eingestochene Punkte, die irgendeinen, nicht mehr entnehmbaren Schmuck bildeten. H.: 1,2 cm, Dm.: 2,9 cm (Taf. XXXIII. 15). 3. Bein-kamm. Der einseitige Kamm wurde aus drei Knochenplatten angefertigt, die mit Eisennieten zusammengehalten

<sup>32</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>33</sup> M. FÜZES: a. a. O.



wurden. Der mittlere Teil des Kammes besteht aus mehreren aufeinandergelegten Knochenplatten. Aus diesen wurden die Zähne des Kammes ausgesägt. Das Zahnwerk wird beiderseits von Deckplatten zusammengehalten, die aus je einer Knochenplatte geschnitten sind. Der Kamm ist mit Einfurchungen, Kerbungen und Punktkreisen verziert. Die Enden sind beschädigt. L.: 21,5 cm (Taf. XXXIV. 4).

4. Fibelknopf in der Form eines stilisierten Tierkopfes, aus vergoldetem Silber (Taf. XXXIII. 10). An dem flachen Band, das die Augenbrauen und die Nase andeutet, zieht in Zickzacklinie eine Niello-Einlage entlang. L.: 1,1 cm. 5. Ein dem vorigen ähnlicher Fibelknopf aus vergoldetem Silber. L.: 1,2 cm (Taf. XXXIII. 11). 6. Spinnwirtel, dessen grauer, birnenförmiger Körper auf Töpferscheibe gedreht wurde. H.: 2 cm, Dm.: 2,7 cm (Taf. XXXIV. 2). 7. Messer, an der Klinge mit Lederresten; die Spitze ist beschädigt. Auf dem Heftdorn Holzreste aus einem Laubbaum, zusammen mit Lederresten. Der Griff war beledert. L.: 8,6 cm (Taf. XXXIII. 12). 8. Band eines Messerbehälters, aus mit Rippen versehener Silberplatte, mit eckigem Anhängelohr. Die Breite des fragmentarischen Bandes: 0,6 cm (Taf. XXXIII. 8). Sie gehörte zu dem Messer, das als Beigabe 7 erwähnt wurde; an der Beledung des Behälters sieht man noch die Spuren der Lage des Messers. 9. Eisenschnalle, ohne Riemenplatte. Der Schnallendorn biegt sich auf den ovalen Schnallenrahmen. L.: 2,9 cm (Taf. XXXIII. 6). Der Gürtel, der zu der Schnalle gehörte, war aus Leder. Er war mit zwei kleinen Bronzenieten an die Schnalle befestigt, so dass diese Nieten die über die Achse des Schnallenrahmens gebogene Schiene zusammenhielten. Es fand sich an die Schnalle angerostet auch eine solche kleine Niete. Der Nietenkopf von 0,7 cm Dm. ist halbkugelförmig, an seinem Rand sieht man eine Verzierung aus Perlenreihe. Der Stiel ist gebrochen (Taf. XXXIV. 3). Zu der Schnalle gehörte ein 2,3 cm breiter Riemen.

10. D-förmige bronzene Gürtelschnalle ohne Riemenplatte, mit einem auf den Schnallenrahmen gebogenen Dorn. Man sieht an dem runden Ansatz des Dornes eine Verzierung aus punktkreisen und um sie herum strahlenförmig angebrachten Kerbschnitten. L.: 2,5 cm. Die Breite des zu der Schnalle gehörigen Gürtels betrug, nach dem dünn werdenden Teil der Achse, 2 cm (Taf. XXXIII. 5). 11. 9 Stück kleine silberne Gürtelbeschläge. Man sieht an den Rändern der 2 cm hohen und 0,5 cm breiten Silberplatten zwischen punktkreisigen Halbkreisreihen eine mit Gittermuster ausgefüllte Rhombenreihe. Je zwei Plättchen mit derselben Verzierung wurden durch je zwei Nieten zusammengehalten. Wir fanden zwischen den Plättchen Lederreste. Die Stücke, die in dem Fleck der Störung des Grabes völlig zerstreut herumlagen, mögen aufgehängte Schmuckstücke jener grossen Fibeln gewesen sein, die die Oberkleidung zusammenhielten<sup>33a</sup> (Taf. XXXIII. 7). Manchmal hing von den Bändern der Fibeln auch je ein kleines Messer herunter.<sup>34</sup> Möglicherweise spielten auch jenes Messer und Silberband eine ähnliche Rolle, die als Beigabe 7 und 8 erwähnt wurden. 12. Heftdorn eines grösseren Messers, mit Spuren der Beledung. L.: 5,2 cm (Taf. XXXIV. 1). 13. 8 Stück unversehrte und 1 Stück fragmentarische Glaspastaperlen, weiss, schwarz, grün, ziegelfarbig und grün—schwarz—rot. Sie sind Fass-, Scheiben- und Ring-förmig (Taf. XXXIII. 9). Fragment einer Bronzeperle; ihre Länge beträgt 0,9 cm.

#### Grab 27

Die Ecken des 150 cm tiefen, 190 cm langen und 100 cm breiten Grabes waren abgerundet. Wir haben das Grab ausgeplündert gefunden, die Grabräuber haben es völlig durchwühlt, das weibliche Skelett lag in der Grube durcheinandergeworfen. Unter den Skelettresten fanden wir nur einen Eisensplitter.

#### Grab 28

Die Ecken des 110 cm tiefen, 210 cm langen und 100 cm breiten Grabes waren abgerundet. Die Grabräuber haben es völlig durchwühlt, und sie haben die Skelette des darin begrabenen Weibes und eines Kindes durcheinandergeworfen. Weder eine Beigabe wurde gefunden, noch Spuren eines Sarges konnten wir beobachten.

#### Grab 29

Die Ecken des 240 cm tiefen, 225 cm langen und 100 cm breiten Grabes waren abgerundet. Wir haben das Grab ausgeplündert gefunden, die Spuren des senkrechten Schachtes der Grabräuber liessen sich gut beobachten. Schienbeine und Knöchel des darin beigesetzten weiblichen Skelettes lagen *in situ*, die übrigen Skelettreste lagen völlig durcheinandergeworfen auf dem Gebiete der Störung. Die Grabräuber waren sich dessen bewusst, dass sie es mit einer älteren Bestattung zu tun haben, aber sie wussten auch, dass sie von den Knien abwärts keine Beigaben mehr finden würden, darum hielten sie es für überflüssig, das ganze Grab wieder vollständig auszugraben. Abb. 28 zeigt den Fleck der Störung, die Form des Grabes, sowie die Lage des Skelettes und der Beigaben. Wir fanden im Grab die folgenden Beigaben:

1. 4 Stück unversehrte und 4 Stück fragmentarische Glaspastaperlen; sie sind rot, gelb, grün und ziegelfarbig, prismatisch mit abgestumpften Ecken, gedrückt kugelförmig und zylindrisch. 2. Eisenmesser, dessen gerader Rücken und Schneide in der Spitze zusammenlaufen. Der Heftdorn beginnt in der Breite der Klinge, seine Seiten treffen in Spitze zusammen. L.: 13,4 cm (Taf. XXXIV. 5). 3. Kleines formloses Glasfragment. 4. Reste einer Sumpfkroäte (*Emys orbicularis* L.)<sup>35</sup>

#### Grab 30

Die Ecken des 240 cm langen, 100 cm breiten und 240 cm tiefen Grabes waren abgerundet. Die Grabräuber erreichten den Sarg im Grab durch einen 80 cm breiten brunnenförmigen Schacht; sie haben ihn durchbrochen, um sich die Beigaben des Beigesetzten zu erwerben. Die Verwesung der im Sarg bestatteten männlichen Leiche war zur Zeit der Plünderung schon beendet, man vermochte die Knochen und die Beigaben zu dem Schacht des Raubes zu ziehen. Die Gefäss- und Speisebeigaben in der östlichen Hälfte des Grabes neben dem Sarg blieben ungestört. Abb. 29 zeigt die Grube, die Lage des Sarges, sowie diejenige der vorgefundenen Beigaben. Die Spuren des Sarges konnten wir gut beobachten; er gehörte zu dem schon öfters erwähnten Typus der Baumstammsärge, die Wanddicke betrug 4,5–5 cm, bei den Füßen 9 cm. Bedauerlicherweise war das aus

<sup>33a</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>34</sup> I. BÓNA: Soproni Szemle 15 (1960) 236; Régészeti Dolgozatok 4 (1962) 56.

<sup>35</sup> Bestimmung und freundliche Mitteilung von

O. DELY.



der Fäulnis des Sarges gesammelte Muster für eine xylotomische Untersuchung nicht mehr geeignet. Es lagen im Grab die folgenden Beigaben:

1. Arm einer Schildfessel. L.: 9,5 cm (Taf. XIV. 7). Es fanden sich unter den aufwärts gebogenen Rändern des zur erwähnten Schildfessel gehörigen Handgrifffragmentes Reste einer Holzeinlage aus Ahorn.<sup>36</sup> L.: 6,5 cm (Taf. XIV. 6). 2. Randfragment eines eisernen Schildbuckels, mit einem silberköpfigen Befestigungsnagel von 2 cm Durchmesser. M. Füzes fand auf seiner unteren Seite mit Eisensalzen durchtränkte Pappelspuren.<sup>37</sup> Der zum Buckel gehörige Schild war also aus Pappel angefertigt (Taf. XXXIV. 9). 3. Bruchstück eines einseitigen Beinkammes. 4. Kleines, formloses Kieselsteinstück. 5. Doppelstumpfkugelförmiges Gefäß aus dunkelgrauem Ton. Die Seiten erheben sich trichterförmig aus dem breiten geraden Boden, von der Schulter ab ver-



Abb. 28

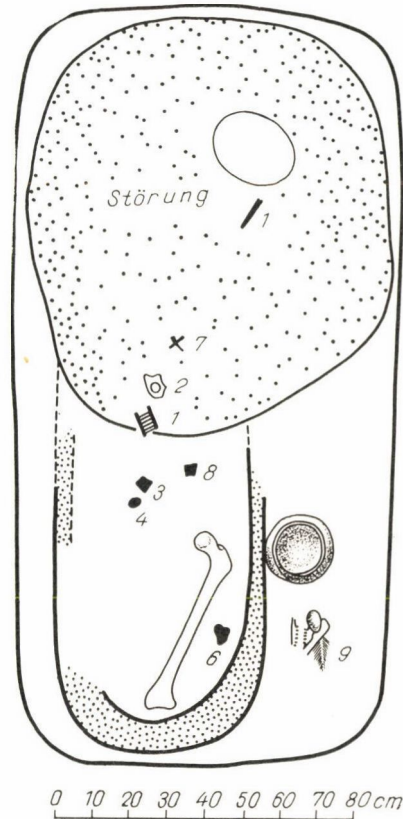


Abb. 29

engen sie sich trichterförmig, und dann endet der kurze, senkrechte Hals in einen abgeschlagenen Mundrand. Die Schulter des Gefäßes ist geschmückt. Unter dem Hals laufen zwei parallele Einritzungen. An der Schulter sieht man senkrecht eingeritzte Striche waagrecht herumlaufen, an diese lehnen sich ebenfalls aus senkrechten Strichen gebildete Rechtecke an. Je zwei Rechtecke werden ähnlicherweise mit senkrechten Strichen voneinander getrennt. Das Gefäß wurde auf Töpferscheibe gedreht. Sein Munddm. beträgt 15,6 cm, H.: 17,7 cm, Dm. des Bodens: 11,8 cm (Taf. XXXV. 1). 6. Klingenbruchstück eines grösseren Messers. Br.: 4,6 cm. Das einschneidige Messer mit breitem Rücken wurde, wie man es am Bruchstück sieht, zusammen mit einem Lederbehälter ins Grab gelegt. Am unteren Teil des Behälters fand man mit Eisensalzen durchtränkte Weizenstrohreste, an seinem oberen Teil Textilien Spuren, die sich nicht mehr genauer bestimmen liessen<sup>38</sup> (Taf. XXXIV. 8). Man hat die Leiche wohl auf Weizenstroh im Sarg gelegt; daher kommen die Weizenstrohreste am Messer, während die Textilien Spuren auf der Deckplatte aus der Kleidung entstammen mögen. 7. In 170 cm Tiefe unter dem Bodenniveau kamen Schildfragmente einer Sumpfkroete (*Emys orbicularis* L.) zum Vorschein.<sup>39</sup> 8. Ein formloses Eisenfrag-

<sup>36</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>37</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>38</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>39</sup> Bestimmung und freundliche Mitteilung von O. DELY.



ment, L. 4,9 cm, Br. 3 cm. 9. 2 Unterkiefer von einem jungen Schwein, ein Ei, und das Skelett eines kleineren Fisches, etwa in der Grösse eines Weissfisches, der ohne Kopf in das Grab gelegt wurde.

#### Grab 31

Die Ecken des 200 cm langen und 70 cm breiten Grabes waren abgerundet. Wir haben dieses Grab 113 cm tief unter dem Feldweg gefunden. Beachtet man den Einschnitt des Weges, so liegt die Vermutung nahe, dass dieses Grab ursprünglich etwa 263 cm gewesen sein mag. Die Grabräuber haben den Sarg durch einen brun-

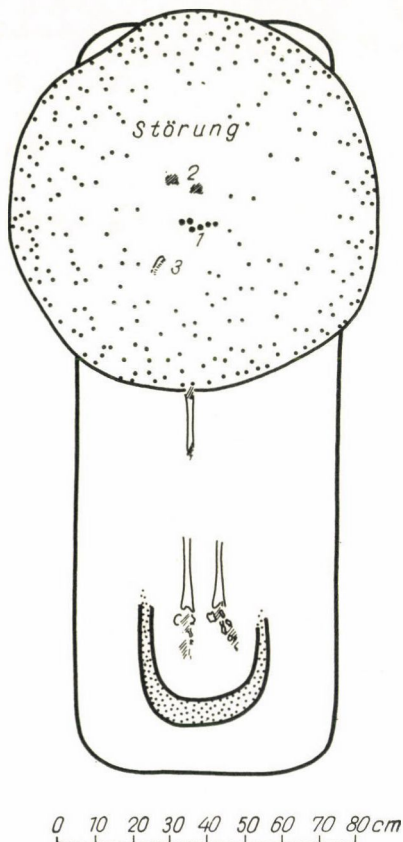


Abb. 30

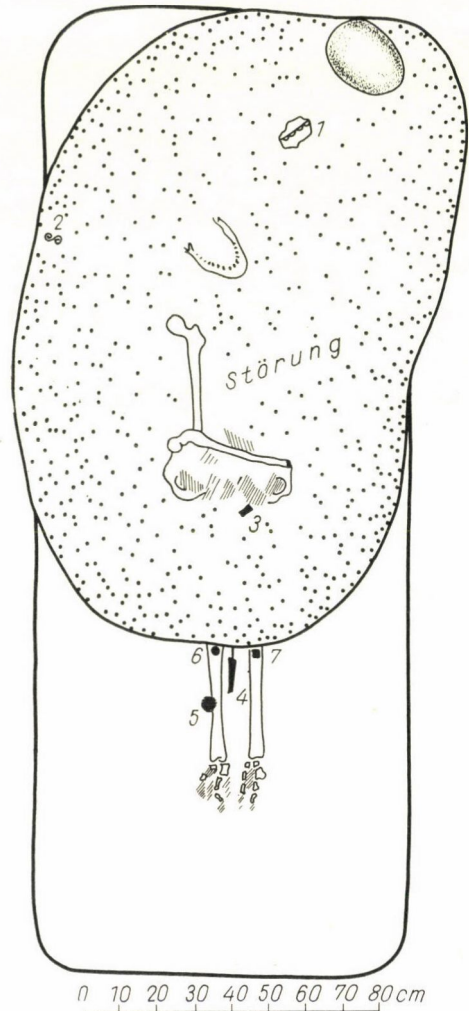


Abb. 31

nenförmigen Schacht erreicht; die Spuren des Sarges haben wir noch beobachten können. Die Breite des Sarges betrug 35 cm, seine Wanddicken waren je 3 cm, bei den Füßen etwa 7 cm. Die Grabräuber haben den Sarg durchbrochen, und sie haben die gesuchten Beigaben mit einem längeren Gegenstand zu dem Schacht gezogen. Die Leiche war zur Zeit der Plünderung schon völlig verwest, nur die Schienbeine und die Füße wurden *in situ* gefunden. Die übrigen Skelettreste lagen zerstreut in der Grube der Störung (Abb. 30). Wir fanden im Grab die folgenden Beigaben:

1. Sechs Stück Perlen aus Glaspasta, in weissen, gelblichroten und blauen Farben. Ihre Formen sind zylindrisch. 2. Eierreste. 3. Einseitiger Beinkamm in 198 cm Tiefe unter dem heutigen Bodenniveau. Der aus drei Platten angefertigte Kamm ist sehr abgenützt. Es lässt sich nur soviel feststellen, dass er aus drei Platten besteht, die durch Eisennieten zusammengehalten werden. Auf der Deckplatte sind Spuren von Einfurchung und von Verzierung aus Punktkreisen zu sehen. L.: 13,7 cm (Taf. XV. 2).



## Grab 32

Die Ecken des 260 cm langen und 100 cm breiten Grabes waren abgerundet. Seine Tiefe beträgt 395 cm. Der Boden des Grabes liegt in einer Höhe von 107,6 m über dem Adriatischen Meeresspiegel.<sup>40</sup> In dieser Tiefe enthält der sandige Boden in der Nähe des Plattensees und bei dem heutigen Wasserstand schon viel Grundwasser. Die Grabräuber erreichten den Sarg durch eine grössere Grube, zu einer Zeit, in der die weichen Teile der Leiche schon verwest waren. Sie haben die Unterschenkel des Skeletts nicht mehr ausgegraben, diese lagen *in situ* vor. Die übrigen Teile des Grabes wurden völlig durchwühlt (Abb. 31). Spuren des Sarges liessen sich im Grab nicht beobachten. Wir fanden darin die folgenden Beigaben:

1. Randbruchstück einer grauen, auf Töpferscheibe gedrehten Schüssel, aus vier Stücken zusammengeklebt. Auf der äusseren Oberfläche Wellenlinienschnitt aus vier parallelen Einfurchungen, die mit einem kammartigen Gegenstand eingeritzt wurden. Aus dem waagerechten Wellenlinienbündel gehen zwei ähnliche senkrecht aus. L.: 7,8 cm, H.: 5,5 cm (Taf. XXXV. 5). 2. S-Fibel. Aus nach rechts bzw. nach links gerichtetem Vögelkopf §-artig gelöst, aus vergoldetem Silber, mit roter Glaseinlage. Unter den Glaseinlagen sieht man eine in Gittermuster eingefasste, mit Punktkreisen verzierte Unterlage aus gepresster Goldplatte. Im Feld unter den Goldplatten mit der erwähnten Verzierung sieht man mit anderem Pressmuster verzierte Goldplättchen. Bei diesen letzteren ist das Innere des Gittermusters in noch kleinere Gitter geteilt. Die Glaseinlage des oberen Schnabels fehlt. In dem Feld zwischen dem Schnabel und dem Hals sieht man eine Verzierung aus parallelen Rippen, der sich an den stilisierten Vogelschnabel anschliesst. Das mittlere Feld der Fibel verziert ein dreifaches, in sich wiederkehrendes Bandgeflecht. Wir fanden diese Fibel in einer bräunlichen Fäulnis. Die Grabräuber haben sie nicht gemerkt, sie sind sogar daraufgetreten, und so brach sie in Stücke. Die Fäulnis kam von einem Leder, das sich nicht näher bestimmen liess. Auf der Rückenseite der Fibel sieht man die Spuren des Nadelwerkes. Auch die Spuren der Eisennadel sind noch vorhanden. L.: 3,4 cm (Taf. XXXVI. 1). 3. Bruchstücke einer kleinen Riemenzunge aus Bronze, mit Spuren der Versilberung. Am Rand der Riemenzunge ist eine Verzierung aus vier senkrechten Einfurchungen, der sich bei dem Befestigungsteil der Riemenzunge in ein Dreieck ausbreitet. Leider, ist dieser Teil so sehr abgenutzt, dass keine eingehenderen Beobachtungen mehr möglich waren. Die Riemenzunge ist fragmentarisch, seine Masse liessen sich nicht bestimmen. Beim Ansatz beträgt seine Breite 0,9 cm (Taf. XXXV. 4). Auf der unteren Seite sind Spuren von gewellter Leinwand. Mit diesen beschäftigt sich M. Füzès ausführlicher.<sup>41</sup>

4. Eisenmesser, in drei Stücke gebrochen. Der Rücken und die Schneide des einschneidigen Messers sind gebogen. Der Heftdorn beginnt in der Breite der Klinge, und dann verjüngt er sich gebogen. Man sieht daran Holzspuren aus dem einstigen Griff, die aus einem näher nicht bestimmbar Laubbaum entstammen.<sup>42</sup> An die Klinge hat sich ein mit Eisensalzen durchtränkter Lederbehälter angeklebt, und daran lassen sich wieder an mehreren Stellen mit Eisensalzen durchtränkte Textilienspuren beobachten; diese Textilienspuren sind nicht näher bestimmbar. L.: 15,8 cm (Taf. XXXVII. 1). 5. An die Mitte des rechten Schienbeines gelehnt fanden wir *in situ* einen prächtigen Spinnwirtel. Der farbige Spinnwirtel ist in der Richtung der Bohrung ein wenig gedrückt. In das Bohrloch war eine Wurzel eingedrungen und sie hat den Knopf in zwei Stücke zerspaltet, so vermochten wir auch die Technik der Herstellung des Gegenstandes zu beobachten. An der Bruchfläche sieht man einen leberbraunen, verglasten Kern von 2,9 cm Durchmesser; auf diesen wurde eine 0,2 cm dicke milchweisse Masse in der Weise angebracht, dass man den Kern in schnurartigen Streifen waagrecht mit Ringen umgab. Als die Ringe angebracht wurden, müssen sie einen runden Querschnitt gehabt haben, wie man es an der Bruchfläche sieht: Die Oberfläche der Kugel wurde abgeglättet, und gefurcht — diese Einfurchungen ergaben das spätere Muster —, und schliesslich hat man die Einfurchungen mit einem farbigen, glaserartigen Material ausgefüllt. Dieses glaserartige Material mag ziemlich dünnflüssig gewesen sein, denn es füllte das Intervall der Ringe um den Kern aus, ja es drang auch bis zum Kern hinunter<sup>43</sup> (Taf. XXXVI. 3). Die Verzierung des Spinnwirtels sieht folgendermassen aus: An dem grössten Umfang des Spinnwirtels bildet ein zweireihiger Fischgrätenschnitt aus abwechselnd angebrachten gelben, roten und weissen Streifen, einen helleren Ring, an dessen oberem und unterem Rand Pfauenaugen zu sehen sind. Gegen den Rand des runden und roten Grundfeldes der Pfauenaugen sieht man einen bläulichen Kreis, von dem eine rote, weisse und bläuliche Spirale bis zum Rand des Pfauenauges hinausgeht. Unter und über dem helleren Ring sieht man je eine rötliche Zone, geschmückt von drei bzw. von drei und ein halb Reihen von Fischgräten. Die Linien der letzteren sind mit roter, weisser und bläulicher Farbe ausgefüllt. In dem Nacheinander der Farben kommen stellenweise kleinere Abweichungen vor. Die Höhe des Spinnwirtels: 2,8 cm, sein Dm.: 3,3 cm, der Dm. des Bohrloches: 0,65 cm (Taf. XXXVI. 2–3).

6. Kreisförmiger bronzener Nietenkopf, daran Spuren irgendeines gewellten Gewebestoffes. Dm. 0,6 cm. Mit dem Stück beschäftigt sich M. Füzès eingehender.<sup>44</sup> 7. Formloses kleines Bronzebruchstück, darunter die Spuren eines gewellten Gewebestoffes. Auch mit diesem Stück beschäftigt sich M. Füzès.<sup>45</sup>

## Grab 33

Die Ecken des 225 cm langen und 75 cm breiten Grabes waren abgerundet. Es kam unter dem Feldweg in einer Tiefe von 113 cm zum Vorschein. Rechnet man den Einschnitt des Weges noch hinzu, so mag die ursprüngliche Tiefe des Grabes 263 cm gewesen sein. Wir fanden im Grab die Spuren eines Baumstammsarges und ein *in situ* liegendes 164 cm langes weibliches Skelett. Die Wanddicke des Sarges betrug 3 cm; bei den Füsen war die Wanddicke noch viel mehr. Der Sarg war 45 cm breit; seine Länge liess sich nicht messen. Das aus seiner Fäulnis gesammelte Material war für eine xylotomische Untersuchung nicht mehr geeignet. Das Skelett lag zwar *in situ*, aber wir hielten dieses Grab dennoch für gestört. Als einen Beweis dafür sahen wir die ungewöhnliche Lage des Schädels an, sowie die Tatsache, dass ein Gefäss im Grab zerbrochen, und dass die Umge-

<sup>40</sup> L. BENDEFFY drücke ich hier für seine auf meine Bitte durchgeführte präzise Synthese meinen Dank aus.

<sup>41</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>42</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>43</sup> Beobachtung und freundliche Mitteilung von J. HARMATTA.

<sup>44</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>45</sup> M. FÜZES: a. a. O.



bung des einstigen Sarges verfarbt war. Zwischen der Beisetzung und der Plünderung mag nur eine kurze Zeitspanne verstrichen sein. Die Grabräuber haben wohl den Deckel des Sarges entfernt und so erreichten sie die Beigaben. Während dieser Tätigkeit haben sie das Gefäß des Sarges, das vermutlich auch in diesem Fall bei dem Kopfteil des Sarges aufgestellt war, zerbrochen. Abb. 32 zeigt die Grube, die Spuren des Sarges, das Skelett, die Beigaben und die Spuren der Störung. Wir fanden im Grab die folgenden Beigaben:

1. Mehrere zusammenfügbare Bruchstücke eines bombenförmigen, handgemachten Gefäßes mit leicht gebogenem Hals und geradem Mundrand, aus grauem Ton. Beim Zusammentreffen des Halses und der Schulter läuft eine waagerechte Einritzung rund herum. Darunter zwei unregelmässig angebrachte Punktreihen und

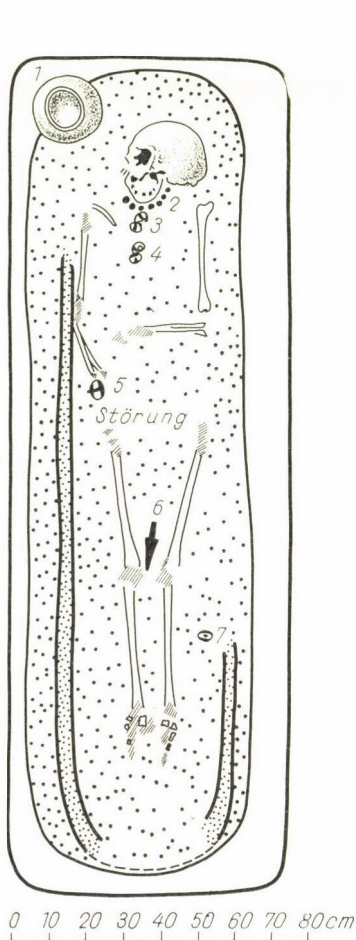


Abb. 32

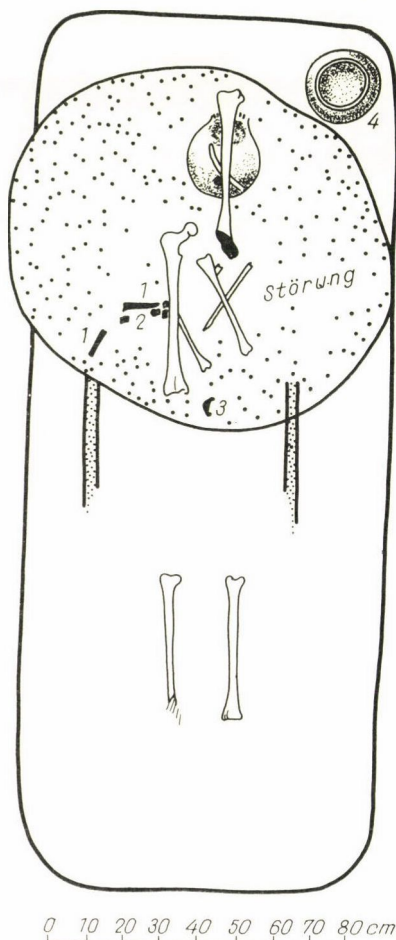


Abb. 33

senkrechte Rippen dem Bauch des Gefäßes zu. Die Intervalle der Rippen wurden mit je drei eingeritzten Linien geschmückt. Höhe des Bruchstückes: 14,6 cm (Taf. XXXVII. 2). 2. 16 Stück Glaspastaperlen, weiss, grün und ziegelfarbig. Der Form nach sind sie zylindrisch bzw. scheibenförmig. 1 Stück formlose Bernsteinperle (Taf. XXXVII. 3). 3. Nach rechts schauende S-Fibel aus vergoldetem Silber, unter ihrer Glaseinlage mit Goldplatten-Unterlagen, die mit Gittermuster geschmückt sind. Ein ähnliches Stück, wie Beigabe 3 im Grab 21. H.: 3,1 cm (Taf. XXXVIII. 1). 4. Ein ähnliches Stück, wie das vorige: nach rechts schauende S-Fibel aus vergoldetem Silber. H.: 3,5 cm (Taf. XXXVIII. 2). 5. Eisenmesser, mit an die Klinge angerosteten Resten eines Lederbehälters, und mit Holzspuren aus einem nicht bestimmaren Laubbaum<sup>46</sup> an dem Heftorn. L.: 12,9 cm (Taf. XXXVIII. 3). 6. D-förmige eiserne Gürtelschnalle, ohne Riemenplatte, und mit auf den Schnallenrahmen gebogenem Dorn. Unter und über dem Schnallendorn lassen sich Textilien Spuren beobachten. Auf dem oberen Teil des Schnallendornes befinden sich Leinwandspuren; die Textilienreste auf dem unteren Teil lassen sich nicht mehr bestimmen.<sup>47</sup> L.: 2,8 cm. Die Breite des zu der Schnalle gehörigen Gürtels mag 2,5 cm gewesen sein (Taf. XXXVIII. 5). 7. Spinnwirl, handgemacht, doppelstumpfkegelförmig. Ziegelfarbig, aus körnigen Material. H.: 2,1 cm, Dm. 2,6 cm (Taf. XXXVIII. 4).

<sup>46</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>47</sup> M. FÜZES: a. a. O.



## Grab 34

Die Ecken des 235 cm langen und 95 cm breiten Grabes waren abgerundet. Seine Tiefe unter dem Feldweg betrug 80 cm; rechnet man dazu noch den Einschnitt des Weges, so bekommt man die ursprüngliche Tiefe des Grabes in etwa 193 cm. Die Beisetzung erfolgte in einem Sarg, den die Grabräuber später durch einen Schacht erreicht hatten. Zur Zeit der Plünderung war die Verwesung der weichen Teile der Leiche schon beendet. Die Grabräuber haben die Knochen des hier beigesetzten Mannes, ausser den Schienbeinen, zu dem Schacht gezogen, um die gesuchten Beigaben zu erreichen. Von dem Sarg konnten wir nur die Breite und die Wanddicke beobachten. Die Breite betrug 55 cm, die Wanddicke beiderseits je 3 cm. Leider waren die aus der Fäulnis des Sarges genommenen Muster für eine xylotomische Untersuchung nicht mehr geeignet. Abb. 33 zeigt die Lage des Skeletts, des Sarges und der Störung, sowie diejenige der ganzen Grube. Es lagen im Grab die folgenden Beigaben vor:

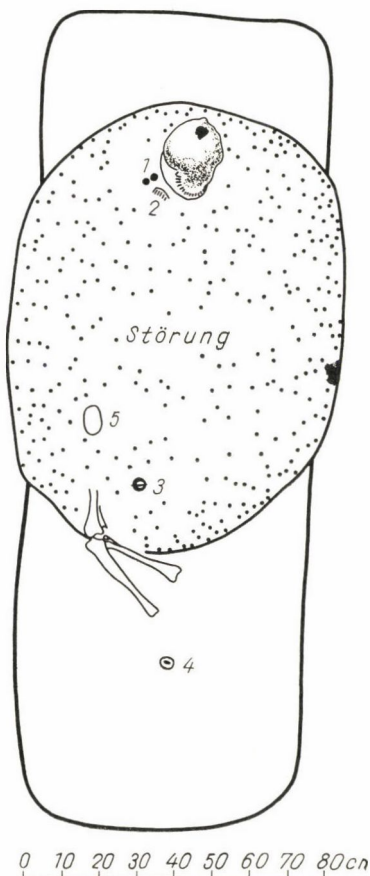


Abb. 34

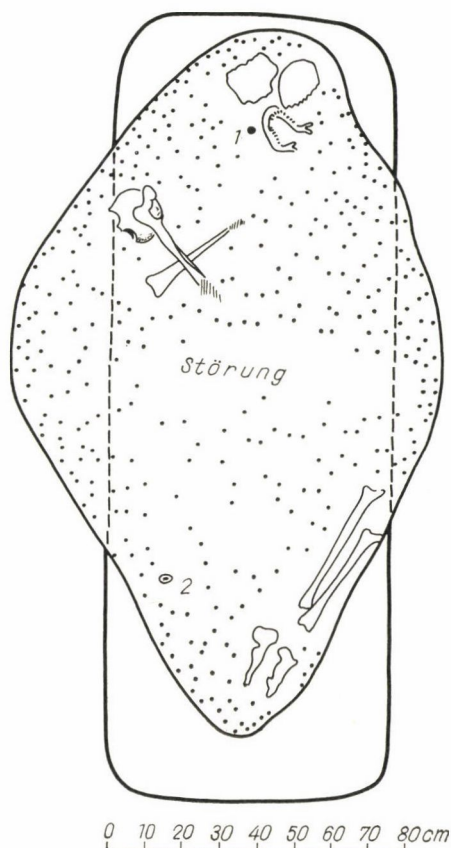


Abb. 35

1. Bruchstücke von Armen einer Schildfessel. Die Längen betragen 9,9 cm bzw. 5,5 cm (Abb. 37. 3—4).  
2. 8 Stück verschieden grosse und formlose Kieselsteine. 3. Fragment einer grösseren ovalen Eisenschnalle. L.: 5,6 cm (Abb. 37. 2). 4. Ein dunkelgrauer, handgemachter hoher Topf, mit wenig eingezogenem Mundrand und mit gerade geschnittenem Mund. H.: 13,5 cm. Dm. des Mundes 15,5 cm. Bodendm.: 11,7 cm (Taf. XXXVIII. 6). 5. In der Füllerde der nachträglichen Störung, 40 cm hoch über dem Boden des Grabes, die in zwei Stücke zerbrochene Spitze eines beschädigten Eisenmessers. L.: 6,9 cm (Abb. 37. 1).

## Grab 35

Die Ecken des 220 cm langen und 70 cm breiten Grabes waren abgerundet. Die Grabräuber erreichten den 240 tief gelegenen Boden des Grabes durch einen brunnenartigen Schacht. Wir haben zwar keine Spuren von einem Sarg beobachten können, aber die Art und Weise, wie auch dieses Grab geplündert wurde, legt doch die Vermutung nahe, dass der Tote wohl auch in diesem Fall in einem Sarg beigesetzt worden war. Nach dem Durchbruch des Sarges hat man die gesuchten Beigaben entfernen können. Wir haben darin die unten aufgezählten Beigaben gefunden; ihre Lage wird als Abb. 34. veranschaulicht.

1. 2 Stück weisse und grüne, formlose bzw. fragmentarische Glaspastaperlen. 2. Bruchstück eines einseitigen Beinkammes, mit den Spuren der Eisennieten, die die Platten zusammenhielten. L.: 2,8 cm (Abb. 37. 6). 3. Ovale Eisenschnalle, ohne Riemenplatte, mit auf den Schnallenrahmen gebogenem Schnallendorn. L.:



2,3 cm. Der zu der Schnalle gehörige Gürtel mag 2 cm breit gewesen sein (Abb. 37. 7). 4. Spinnwirtel aus Ton mit dunkelgrauem Körper, in Form eines sich aus niedrigem Ring erhebenden Stumpfkegels. H.: 1,9 cm, Dm.: 2,3 cm (Abb. 37. 5).

#### Grab 36

Die Ecken des 210 cm langen und 75 cm breiten Grabes waren abgerundet. Wir haben das 200 cm tiefe Grab völlig durchwühlt gefunden. Die Störung war mit dem vollständigen Wiederaufdecken der wesentlichsten Teile des Grabes gleichbedeutend. Wir fanden die weiblichen Skelettreste im Grab völlig durcheinandergeworfen. Auch die Unterschenkel wurden von ihrer ursprünglichen Stelle fortbewegt, nur die Füße und die Zehenknochen

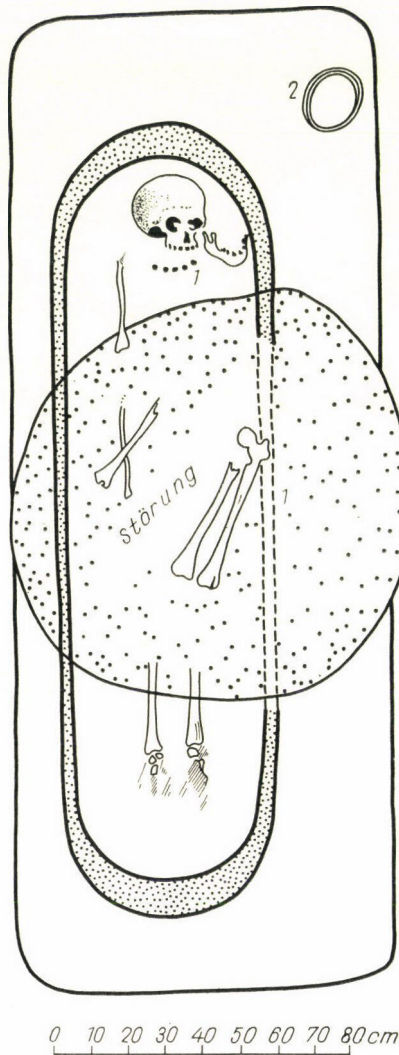


Abb. 36

blieben *in situ* (Abb. 35). Es lagen im Grab die folgenden Beigaben vor: 1. Weisse, in mehrere Stücke zerbrochene Glaspastaperle. 2. Stumpfkegelförmiger, dunkelgrauer Spinnwirtel aus Ton. H.: 1,8 cm, Dm. 3,1 cm (Abb. 37. 8).

#### Grab 37

Die Ecken des 265 cm langen und 102 cm breiten Grabes waren abgerundet. Die Tiefe des Grabes betrug 290 cm. Es wurde durch einen brunnenförmigen Schacht geplündert. Es liess sich, trotz der Plünderung, gut beobachten, dass die Beisetzung in einem Baumstammsarg erfolgt war. Der Sarg war 209 cm lang und 58 cm breit, die Wanddicke betrug beiderseits je 4 cm, bei dem Kopf und bei den Füßen je 9 cm. Das Muster, das wir aus der Fäulnis des Sarges gesammelt hatten, war für eine xylotomische Untersuchung nicht mehr geeignet. Schädel, rechter Oberarm und Schienbeine des im Sarg beigesetzten weiblichen Skeletts lagen *in situ*; das Skelett war 155 cm lang. Abb. 36 zeigt die Grube, den Sarg und die Lage des Skeletts, sowie den Fleck der



Störung und die Lage der Beigaben. Wir fanden im Grab die folgenden Beigaben: 1. 7 Stück Glaspastaperlen, grün, rot und gelblich, mit kugelförmigem bzw. mit zylindrischem Körper (Abb. 37. 9). 2. 1 Stück Eisenreifen, *in situ* gelegen. Dm.: 15,6 cm, H.: 1,7 cm. Auf der inneren Seite des Reifens sieht man mit Eisensalzen durchtränkte Holzreste, die für eine xylotomische Untersuchung nicht mehr geeignet waren. Nachdem nur ein einziges Stück von dieser Art zum Vorschein kam, darf man vermuten, dass es wohl der Reifen eines aus einem Stück geschnitzten Holzgefässes gewesen sein mag (Abb. 37. 10). 3. Auf die innere Seite des Schenkelknochens haben sich mit Metallsalzen durchtränkte Textilienreste angeklebt. Nach den Untersuchungen von M. Füzes erwiesen sich diese als Zwillichreste aus Leinfäden.<sup>48</sup>

## III

Es fanden sich in dem Gräberfeld von Vörs insgesamt 37 Gräber. Wir haben das Gräberfeld in dem Masse umgrenzt, dass die Aufdeckung wohl als vollständig gelten darf (Abb. 1). Von den Gräbern enthielten mehrere je eine Doppelbestattung. So fanden wir z.B. in Grab 5 einen Mann und eine Frau, ebenso in Grab 6 und 24. In Grab 24 war eine Frau und ein ganz junges Kind, vermutlich ein Neugeborener bestattet. In den 37 Gräbern waren insgesamt 41 Toten beigesetzt. Weiber gab es in den Gräbern: 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 35, 36 und 37. Männer fanden wir in den Gräbern: 2, 3, 5, 6, 9, 24, 30 und 34. Kinder waren in den Gräbern: 16, 22, 25, 28 und 31. Nicht zu bestimmen war das Geschlecht der Beigesetzten bei den Gräbern: 1, 4, 13 und 14. Die Toten verteilen sich also nach Geschlechtern folgendermassen: 24 Weiber, 8 Männer, 5 Kinder und in 4 Fällen liess sich das Geschlecht der Bestatteten nicht bestimmen. Um die Fragen, die sich aus diesen Verhältnissen ergeben, weiter untersuchen zu können, muss man vor allem das Alter und die ethnische Zugehörigkeit des Gräberfeldes bestimmen.

Wir haben zur Zeit der Veröffentlichung der ersten neun Gräberfunde das Volkstum des Gräberfeldes für Langobarden erklärt.<sup>49</sup> In diesem Sinne erwähnt unser Gräberfeld auch J. Werner,<sup>50</sup> der sich mit einigen der schon bekanntgemachten Gegenstände beschäftigt.<sup>51</sup> Nichts wird daran auch in der Kenntnis der neueren Funde aus Gräbern 10–37 geändert.

Die Niederlassung der Langobarden in Pannonien wird durch I. Bóna<sup>52</sup> und durch J. Werner<sup>53</sup> auf die Jahre 526–27 gesetzt, wobei Werner betont, dass er dieses Datum nicht auf Grund der Quellen bevorzugt. Die Textstellen über die Immigration wurden zuletzt durch J. Harmatta analysiert, wobei er den Nachweis erbrachte, dass sich die Langobarden nach diesen Quellen in Pannonien i. J. 546 niedergelassen hatten.<sup>54</sup>

Die Langobarden beherrschten Pannonien bis zum Jahre 568; nach den Ostern dieses Jahres zogen sie weiter nach Italien.<sup>55</sup> Im Sinne der historischen Angaben wird man also das Alter des Gräberfeldes von Vörs auf die Zeitspanne zwischen 546–568 setzen müssen. Während ihres Aufenthaltes in Pannonien hatten also die Langobarden in Vörs 41 Beisetzungen. Nach einer rohen Berechnung ergeben sich daraus jährlich zwei Sterbefälle. Diese Angabe ist für uns nicht nur von dem Gesichtspunkt der Altersbestimmung des Gräberfeldes aus wichtig, sondern auch deswegen, weil der jährliche Durchschnitt der Sterbefälle bis zu einem gewissen Grade auch die Grösse der zu dem Gräberfeld gehörigen Niederlassung beleuchtet. Man darf auf Grund der Anzahl der jährlichen 2 Sterbefälle auf das Gräberfeld einer Gemeinschaft etwa aus 100 Personen schliessen.<sup>56</sup>

Die Altersbestimmung der einzelnen Gräber des Gräberfeldes wird dadurch erleichtert, dass alle Gräber ausgeplündert waren, und dass die Grabräuber ihre Methode der Plünderung je nach dem geändert hatten, wie die einzelne Bestattung älteren oder jüngeren Datums war. Die

<sup>48</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>49</sup> K. SÁGI: Arch. Ért. 87 (1960) 58.

<sup>50</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 157.

<sup>51</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 32, 36, 48, 50, 51, 58, 79, 80, 81, 87, 96.

<sup>52</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 231–239.; Régészeti Dolgozatok 3 (Budapest, 1961) S. 42.; Régészeti Dolgozatok 4 (1962) S. 54.

<sup>53</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 9–15; 131–143.

<sup>54</sup> Für den Einblick in das Manuskript spreche ich meinen herzlichsten Dank aus.

<sup>55</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 241. — J. WERNER: a. a. O. S. 14.

<sup>56</sup> J. NEMESKÉRY—GY. ACSÁDY: Arch. Ért. 79 (1952) 134.

A. KRALOVÁNSZKY: Arch. Ért. 84 (1957) 186.



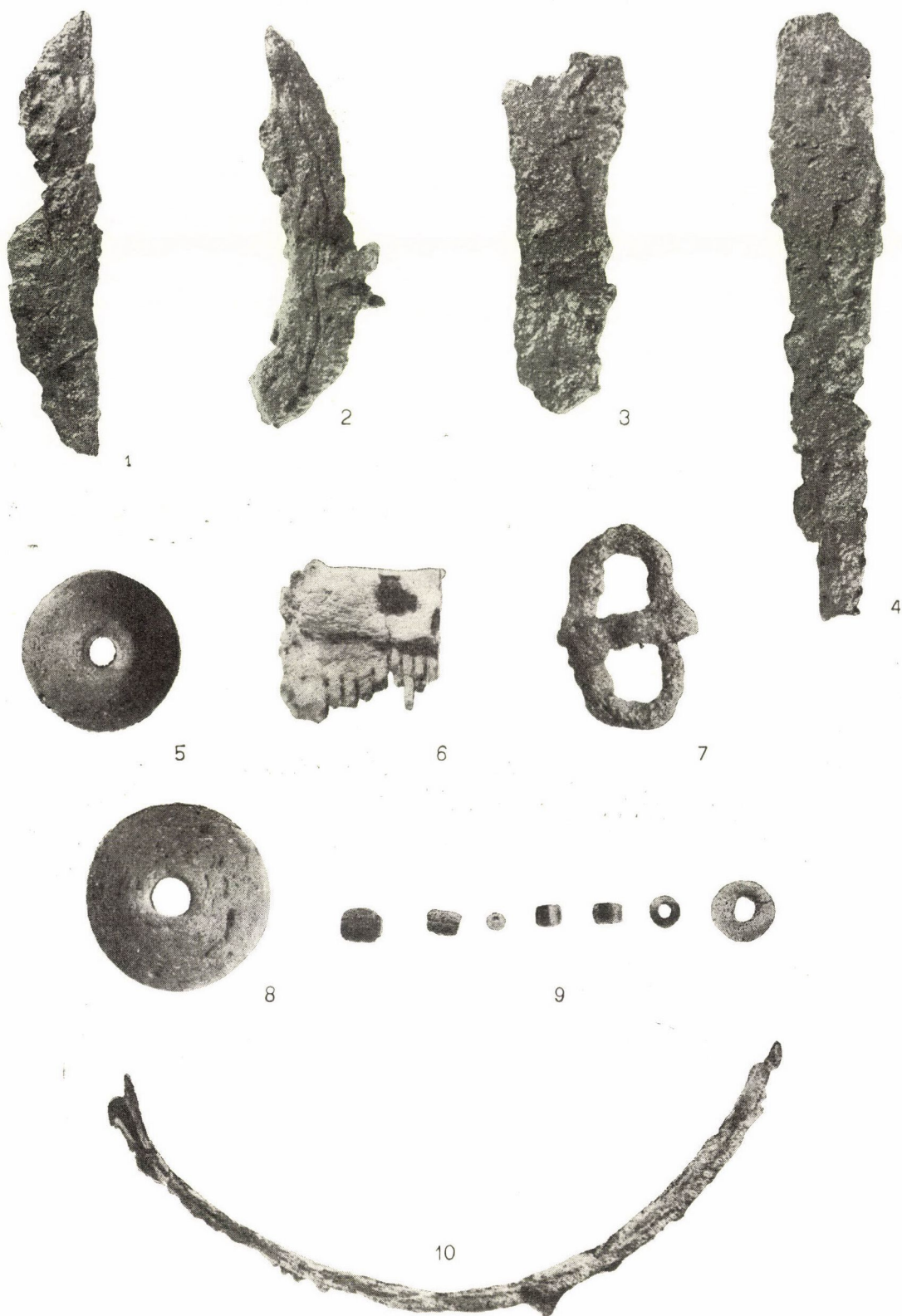


Abb. 37



Grabräuber wussten, bei welchen Gräbern sie mit den ältesten Bestattungen zu tun hatten, wo sie mit einem zusammengefallenen oder mit Erde angefüllten Sarg rechnen müssten. Sie mussten diese Gräber wieder vollständig ausgraben, um die Beigaben zu erwerben. Und sie wussten auch, in welchen Fällen sie einen solchen Sarg vorfinden würden, der noch keine Erde in sich hineinliess, in welchen Fällen also der Sarg einfach auch durch einen Schacht erreicht, und die Beigaben nach dem Durchbruch des Sarges erworben werden könnten. Dieselben Grabräuber kannten auch die damals jüngsten Gräber, bei denen der Sarg durch eine etwas grössere Grube erreicht wurde, um dann nach dem Entfernen des Sargdeckels die Beigaben von den Leichen einfach abzunehmen. Wahrscheinlich der starke Leichengeruch, die Verwesung der weichen Teile und die Textilien, die die Beigaben bedeckten, verhinderten die Räuber daran, dass sie sich auch in den Fällen dieser jüngsten Bestattungen jener anderen Methode bedienten, die für sie — in den Fällen der etwas älteren Gräber — weniger Feldarbeit bedeutet hatte.

Im Zusammenhang mit der Plünderung der awarischen Gräber des Gräberfeldes B. in Szeged-Fehértó vermutete F. Móra, dass die Gräber bezeichnet waren.<sup>57</sup> Auf Grund der Beobachtungen, die F. Fremersdorf über die Plünderung des fränkischen Gräberfeldes von Köln-Müngersdorf machen konnte, vermutete er nicht nur, dass diese Gräber bezeichnet waren, sondern dass dabei die Bezeichnungen wohl auch Hinweise auf die Person des Beigesetzten enthielten.<sup>58</sup> Diese Vermutung von Fremersdorf wird auch durch das Gräberfeld von Vörs bestätigt.

Die Plünderung des Gräberfeldes von Vörs wurde einheitlich vollzogen, und sie scheint eine verhältnismässig kurze Zeit in Anspruch genommen zu haben. Die Zeitbestimmung der Plünderung hängt mit der Altersbestimmung des Gräberfeldes auf das engste zusammen.

Die Zeitbestimmung der Plünderung des Gräberfeldes ergibt sich aus dem Vergleich mehrerer Umstände. Wir müssen von der Vermutung ausgehen, dass man dieses Gräberfeld zu einem solchen Zeitpunkt ausgeplündert hatte, in dem die Gemeinschaft nicht mehr in der Nähe aufhielt, denn sonst hätte ja das Volk der Siedlung kaum geduldet, dass die Gräber ihrer Angehörigen geschändet werden. An eine langsame Entvölkerung der langobardischen Siedlung in der Nähe von Vörs kann man nicht denken, denn es gibt ja in diesem Gräberfeld auch mehrere solche Gräber, in denen die Toten erst kurz vor der Plünderung beigesetzt worden waren. Das Aufhören der Siedlung lässt sich nur mit dem Zug der Langobarden nach Italien verbinden.

Wir vermochten bei dem Erschliessen des Gräberfeldes zu beobachten, dass die Grabräuber ihre Gruben wieder zugedeckt hatten. Skelettreste in verschiedenen Höhen in der Füllerde der Störungen und Bruchstücke der Beigaben daselbst bilden den Beweis dafür. Unzweifelhaft liess sich das Wiederzudecken der Gruben der Räuber in den Fällen der folgenden Gräber beobachten: 3, 5., 6 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 21 und 31. Die Awaren, die die Langobarden in dieser Gegend abgelöst hatten, hätten sich kaum die Mühe genommen, um die Spuren einer so beschwerlichen Feldarbeit verschwinden zu lassen. So haben sich z.B. die Plünderer des Gräberfeldes B. in Fehértó gar nicht um das Wiederzudecken der Gruben gekümmert.<sup>59</sup> Aber wir kennen ja auch gar keine awarischen Denkmäler aus der Umgebung von Vörs.<sup>60</sup> An die Awaren kann man übrigens auch deswegen nicht denken, weil man bei ihnen gar keine so gründliche Kenntnis der langobardischen Bestattungsgebräuche und eine so völlige Vertrautheit mit dem Gräberfeld voraussetzen kann.<sup>61</sup>

<sup>57</sup> F. MÓRA: Néprajzi vonatkozások a szegedvidéki népvándorláskori és korai magyar leletekben (= Ethnographische Bezüge in den völkerwanderungszeitlichen und frühungarischen Funden der Umgebung von Szeged). Szeged 1932. 4.

<sup>58</sup> F. FREMERSDORF: Das fränkische Gräberfeld Köln—Müngersdorf. Germ. Denk. d. Völkerwanderungszeit. VI. 1955. S. 32 f. — In dem germanischen Gräberfeld von Fenépuszta aus dem 6. Jahrhundert,

dessen Erschliessen im Gange ist, beobachteten wir in mehreren Fällen die Spuren je eines Grabholzes.

<sup>59</sup> F. MÓRA: a. a. O. 4.

<sup>60</sup> Vgl. D. CSALLÁNY: Archäologische Denkmäler der Awarenzeit in Mitteleuropa, Budapest 1960.

<sup>61</sup> I. BÓNA beobachtete in Rácalmás [Alba Regia 1 (1960) 169] und in Hegykő [Soproni Szemle 15 (1961) 132] die Spuren einer beinahe zeitgenössischen Plünderung mittels eines Schürfgrabens.



Die Gesetze der verschiedenen germanischen Stämme verboten unter strengster Strafe den Leichenraub. Diese Gesetze sind durch F. Fremersdorf zusammengestellt worden.<sup>62</sup> Die Furcht vor dem Gesetz ist nur dann begründet, wenn es noch eine Macht gibt, die dem Gesetz Geltung verschaffen kann. Die Plünderung des Gräberfeldes mag also zu einem solchen Zeitpunkt stattgefunden haben, in dem der Auszug der Langobarden aus Pannonien noch nicht völlig beendet war. Darum mag das Jahr der Plünderung noch 568 selber gewesen sein.

Die Räuber des Gräberfeldes darf man in dem Sklavenvolk der langobardischen Siedlung in der Umgebung von Vörs vermuten. Als die Siedlung verlassen wurde, vermochten diese irgendwie an ihrem alten Wohnsitz, oder in seiner Nähe zurückzubleiben. Dies wird wohl durch ihre Sehnsucht nach dem Wiedererlangen der Freiheit, aber auch durch die Möglichkeiten infolge der Ereignisse i. J. 568 motiviert. Mit dieser Vermutung kann man auch manche Erscheinungen, die im Zusammenhang mit der Plünderung beobachtet wurden, leicht erklären. Diese Leute haben aus der eigenen Praxis, und auch aus der mündlichen Überlieferung die innere Einteilung des Gräberfeldes gut gekannt, ja auch die darin bestatteten Personen waren ihnen wohl bekannt.

Wir haben oben dreierlei Arten der Plünderung unterschieden, und wir bemerkten auch, dass die jüngsten Gräber mit dem Entfernen des Sargdeckels ausgeraubt wurden. Eine solche Art der Plünderung beobachteten wir bei den Gräbern: 12, 15, 35 und 33. Ebenso haben wir auch erwähnt, dass der jährliche Durchschnitt der Sterbefälle bei dem Gräberfeld von Vörs *zwei* war. Da in diese erste Gruppe vier Gräber gehören, macht das Alter dieser Gruppe zwei Jahre aus. Diese Gräber mögen also in den Jahren 566—568 angelegt worden sein.

Früher setzte die gerichtsarztliche Medizin das Verwesen der beerdigten Leiche im allgemeinen auf fünf Jahre.<sup>63</sup> Aber in der letzten Zeit betont man schon, dass das Verwesen der Leiche durch mehrere Faktoren gefördert oder retardiert werden kann, und darum schliesst man aus dem Zustand des Leichnams auf die Zeit der Beerdigung nur mit einer gewissen Vorsicht.<sup>64</sup> Auf diesem Wege kann man also die vorige Vermutung weder erhärten noch widerlegen.

Zu der zweiten Gruppe rechnen wir jene Gräber, die durch einen Schacht ausgeplündert wurden. Bei diesen Gräbern erreichte man den Sarg durch einen senkrechten Schacht, dann wurde der Sarg durchbrochen, und man zog vermittle eines längeren Gegenstandes die gesuchten Gegenstände zu dem Schacht. Die Gräber 5, 7, 10, 16, 17, 20, 21, 26, 30, 31, 34, 35 und 37. gehören in diese Gruppe. Auf statistischer Grundlage könnte man diese 13 Gräber auf 6—7 Jahre verteilen; es gehörten also die Gräber aus der Periode zwischen 560—566 in diese Gruppe.

Bei der dritten Gruppe der Gräber, in den Fällen der ältesten Bestattungen, wurde das Grab durch die Räuber vollständig wieder ausgegraben. Wir haben diese Gräber völlig ausgegraben und so verwühlt vorgefunden, dass sozusagen kein einziger Skelettrest in ihnen auf ihrer ursprünglichen Stelle geblieben war. Die Gräber 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 14, 18, 19, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 32 und 36 gehören in diese Gruppe. Die achtzehn Bestattungen machen nach unserer obigen Statistik neun Jahre aus. Auf diese Weise hätte man den Gebrauch des Gräberfeldes anstatt i. J. 546 erst i. J. 551 begonnen. Die Gräber 1. und 13. kamen früher, als sporadische Funde zum Vorschein; man weiss also nicht, zu welcher Gruppe diese gerechnet werden sollen. Rechnet man aber auch diese noch zu unserer letzten Gruppe, so könnte man die Anfangszeit des Gräberfeldes schon um ein Jahr früher datieren. Nachdem es sich bloss um statistische Rechnungen handelt, bei denen man nur mit Schätzungen rechnet, wird man das Alter dieser ältesten Gruppe korrigieren dürfen, und so bezeichnen wir als Anfang der Gruppe doch das Jahr 546. Das Alter der dritten Gruppe umfasst also die Periode zwischen 546—560.

<sup>62</sup> F. FREMERSDORF: a. a. O. S. 31.

<sup>63</sup> J. BELKY: Törvéyszéki orvostan (Gerichtsarztliche Medizin). Budapest 1895. 687.

<sup>64</sup> E. SOMOGYI—L. BUDVÁRY: Igazságügyi orvostan az orvosi gyakorlatban (Gerichtliche Medizin in der ärztlichen Praxis). Budapest 1960. 62.



Unsere Gruppeneinteilung ermöglicht auch eine weitergehende Analyse unseres Gräberfeldes. Wie auch Abb. 1 zeigt, ist das Gräberfeld west-östlich orientiert, wobei einzelne Gräber gewisse Abweichungen aufweisen. Die Abweichung der einzelnen Gräber von der absoluten west-östlichen Richtung schwankt zwischen 5—15°. Nach langobardischer Gewohnheit sollen die beigesetzten Toten mit Kopf nach Westen und mit den Füßen nach Osten gewandt liegen.<sup>65</sup> Solange man den Zeitpunkt der Bestattungen eines Gräberfeldes je nach Jahreszeiten mit Pollenanalyse nicht genau bestimmt, muss jede Erklärung für die Abweichungen in der Gräberorientierung hypothetisch bleiben.

Unsere west-östlich orientierten Gräber liegen in nordsüdlich gerichteten Reihen. Die Reiheneinteilung von Westen nach Osten zu ist die folgende:

1. *Reihe*: Gräber: 9, 8, 19, 12, 31, 29, 30, 36, 32. Insgesamt 9 Gräber.
2. *Reihe*: Gräber: 6, 4, 33, 13, 34, 11, 21, 17, 16, 18. Insgesamt 10 Gräber.
3. *Reihe*: Gräber: 5, 3, 10, 14, 15, 27, 28, 35. Insgesamt 8 Gräber.
4. *Reihe*: Gräber: 1, 22, 23, 24, 26, 25, 20. Insgesamt 7 Gräber.
5. *Reihe*: Gräber: 7, 2, 37. Insgesamt 3 Gräber.

Beachtet man die Perioden, die nach der Methode der Störungen vermutet wurden, und die wir in Abb. 1 ebenfalls angeben, so sieht man, dass die einzelnen Reihen des Gräberfeldes nicht chronologisch aufeinander folgten, ja auch die einzelnen Gräber innerhalb der Reihen nicht chronologisch nebeneinander kamen. Das Gräberfeld war wohl der Begräbnisplatz eines Geschlechtes, in dem die Sippen Sonderreihen, und innerhalb deren die Familien Sonderplätze bekamen. In einem so gegliederten Gräberfeld mag ein jeder schon im voraus seine vorherbestimmte Ruhestätte gehabt haben.

Das anthropologische Material des Gräberfeldes ist noch nicht untersucht worden, und darum kennen wir die auf die Lebensalter bezüglichen Angaben der einzelnen Toten noch nicht. Aber die weitere Erforschung des Bestattungssystems in diesem Gräberfeld wird nicht nur durch die eben erwähnte Tatsache erschwert. Innerhalb der einzelnen Reihen fanden wir auch grössere leere Flecken. Diese Tatsache kann nicht nur damit erklärt werden, dass diejenigen, deren vorherbestimmte Ruhestätten auf diese leeren Flecken fielen, im Jahre 568 wohl noch am Leben waren. Die Verhältniszahlen der männlichen und weiblichen Bestattungen sprechen dafür, dass es in diesem Gräberfeld wohl auch symbolische Gräber (Kenotaphe) gab. Auf 8 männliche Bestattungen fallen hier 24 weibliche. Man könnte das Verhältnis 1 : 3 im Falle von Polygamie leicht erklären, aber Polygamie lässt sich unter den Langobarden nicht nachweisen.<sup>66</sup> Nach einem Bericht des Paulus errichteten die Langobarden Kenotaphe in ihren Gräberfeldern für diejenigen, die in der Fremde gefallen waren. Auf diese Kenotaphe stellten sie Holzstangen mit der Figur einer Taube, und die Taube schaute in jene Richtung, in der der betreffende gestorben war.<sup>67</sup>

Auf alle Fälle sind im nördlichen Teil des Gräberfeldes die alten Bestattungen häufiger, einen leergebliebenen Grabplatz findet man hier kaum. Hier, im nördlichen Teil, wurde der Gebrauch des Gräberfeldes begonnen, und hier hat man wohl die ältere Generation bestattet. Der südliche Teil, wo die leeren Flecken sind, war wohl für die jüngere Generation vorbehalten. Den Mangel an männlichen Gräbern kann man wohl mit jenen Kriegsverlusten erklären, die das langobardische Geschlecht des Gräberfeldes von Vörs von der zweiten Hälfte seines pannonischen Aufenthaltes ab erlitt. Es kam, nach einem Bericht des Paulus, auch zu Sklavenbefreiungen in der früheren Geschichte der Langobarden, um die Kriegsverluste zu ersetzen.<sup>68</sup>

<sup>65</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 220; Soproni Szemle 14 (1960) 233. — J. WERNER: a. a. O. S. 87.

<sup>66</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 30, 40, 121.

<sup>67</sup> Paulus Diac., Hist. Long. V. 34.

<sup>68</sup> Paulus Diac., Hist. Long. I. 13.



Die Langobarden haben in ihrer Heimat in der Elbe-Gegend die Männer und die Frauen konsequent in gesonderten Gräberfeldern beigesetzt. In dem Gräberfeld der Weiber wurden auch die Halbfreien, Sklaven und auch die Kinder bestattet.<sup>69</sup> Man begegnet in den männlichen Gräbern des Gräberfeldes von Vörs regelmässig dem Schild, dessen Reste in den Gräbern 3, 5, 9, 30 und 34 zum Vorschein kamen. Die Rolle des angerosteten Textilienringes am Schildbuckel aus Grab 9 ist nicht geklärt.<sup>70</sup> Der Schild war die beliebte Waffe der germanischen Welt; erst nachdem der Junge den Schild erhielt, durfte er Waffen tragen.<sup>71</sup> In diesem Sinne ist der Schild ein Symbol des freien Mannes. Die männlichen Gräber des Gräberfeldes von Vörs sind Bestattungen von freien Kämpfern. An den früheren strengen Bestattungsritus der Langobarden erinnert in dem Gräberfeld von Hegykő nur noch soviel, dass in dem gemeinsamen Gräberfeld des Geschlechtes einen besonderen Flügel die Männer, und einen anderen die Frauen erhielten. In Hegykő wurden in dem Männer-Teil des Gräberfeldes auch die Kinder und die anderen rechtslosen Personen bestattet.<sup>72</sup> Das Gräberfeld von Vörs scheint schon weiterentwickelt zu sein; es gliederte sich nach Sippen und Familien.

Die Orientierung der Gräber im Gräberfeld von Vörs wurde schon erwähnt. Die Gruben waren im allgemeinen 100 cm breit, und sie waren in der Mehrzahl der Fälle Schächte mit senkrechten Wänden. Wir haben bei Gräbern 19 und 20 beobachten können, dass die in grösserer Breite begonnene Grube erst später, weiter nach unten zu auf die gewünschte Breite eingengt wurde. Dies hatte nur einen praktischen Zweck, man wollte damit bei den tiefen Gräbern dem Einsturz vorbeugen. Ähnliche Gräber beobachtete man auch in dem spätrömischen Gräberfeld von Intercisa.<sup>73</sup>

Es kam auch anlässlich der Ausgrabungen in den letzten Jahren in Vörs mehrmals vor, dass im Vorfrühling bei den tiefen Gruben mit senkrechten Wänden der lockere Sandboden einstürzte. Es ist nicht ausgeschlossen, dass auch die erwähnten Gräber 19 und 20 zur Zeit eines Tauwetters angelegt wurden.

Aber man wird die eben erwähnte Lösung aus einfachen praktischen Gründen nicht mit jener anderen Grabausbildung verwechseln dürfen, die im Falle des Grabes 21 zu beobachten war. Denn man hat in diesem letzteren Fall das breit begonnene Grab mit einer scharfen Stufe eingengt, und man hat auf die Stufe ein Balkenwerk angebracht, um die Erde von der Stelle der eigentlichen Beisetzung noch besser fernhalten zu können. Man hat ähnliche Lösungen sowohl bei den einheimischen wie auch bei den italischen langobardischen Bestattungen mehrmals beobachtet.<sup>74</sup> In der ungarischen völkercundlichen Literatur haben diese Gräber eine Sonderbezeichnung («fenékpádmalyos» sirok = «Gräber mit Bank im Boden»); man erleichtert mit ihnen die Beisetzung.<sup>75</sup> Es gibt auch gemeinsame Gräber für Mann und Frau in dem Gräberfeld von Vörs, ja auch ein gemeinsames Grab für Frau und Kind. Aus dem einheimischen Material sind auch Nachbestattungen bekannt.<sup>76</sup> Man darf also annehmen, dass man mit der erwähnten Grabausbildung, die im Falle des Grabes 21 vorliegt, auch bei den Langobarden wohl eine Nachbestattung vorbereiten wollte.

Nach dem Grundriss sind die Gräber einfache Rechtecke, oder Rechtecke mit abgerundeten Ecken. Diese beiden Grundriss-Schemen kommen auch in den italischen langobardischen Grä-

<sup>69</sup> W. WEGWITZ: Die Langobarden an der Niederelbe. H. REINERTH: Vorgeschichte der deutschen Stämme. II. Leipzig 1940) S. 750.

<sup>70</sup> Vgl. K. SÁGI: a. a. O. 58.

<sup>71</sup> Tac. Germ. 13.

<sup>72</sup> I. BÓNA: Soproni Szemle 15 (1961) 134.

<sup>73</sup> K. SÁGI: Intercisa I. 78, mit Literatur.

<sup>74</sup> *Rácalmás*: I. BÓNA: Alba Regia 1 (1960) Abb. 1. — *Várpalota*: I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) Abb. 22. — *Hegykő*: I. BÓNA: Soproni Szemle 14

(1960) 236. — *Kápolnásnyék*: I. BÓNA: ebd. — *Castel Trosino*: R. MENGARELLI: Monumenti Antichi 12 (1902) Fig. 17, 18.

<sup>75</sup> L. K. KOVÁCS: A kolozsvári hóstátiak temetkezése (Die Bestattungsart der Leute von Hóstát in Klausenburg). Kolozsvár 1944. 320, 323.

<sup>76</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 222.; Soproni Szemle 15 (1961) 132. — J. WERNER: a. a. O. S. 29, 109.



berfeldern vor.<sup>77</sup> In den einheimischen Gräberfeldern der Gepiden ist die Rechteckform die gewöhnliche, Gräbern mit abgerundeten Ecken begegnet man nur sporadisch.<sup>78</sup>

Man bekommt eine Erklärung für die Form der Gräber, wenn man die Sargtypen analysiert. Wir konnten in den Gräbern des Gräberfeldes von Vörs mehrmals jenen Sargtypus beobachten der aus einem Baumstamm gezimmert und aus zweien trogartigen Hälften zusammen, gefügt wurde. Der Sarg verdickt sich bei dem Kopf und bei den Füßen, und er schliesst halbkreisförmig. Diese Form des Sarges konnten wir bei Gräbern 10 und 17 genau beobachten. Aber mehr- oder weniger nachweisbar fanden wir denselben Sargtypus auch in Gräbern 10, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 26, 30, 31, 33, 34 und 37. Die Entstehungszeit der einzelnen Gräber wurde oben schon behandelt. Demnach lässt sich diese Sargform auch schon in den ältesten Gräbern des Gräberfeldes nachweisen, aber in Gebrauch blieb dieselbe auch zu jener Zeit noch, in der unsere jüngsten Gräber angelegt wurden.

Einiges konnten wir auch über die Art und Weise feststellen, wie diese Särge hergestellt wurden. Man hat einen Baumstamm von geeignetem Durchmesser gefällt und dann seiner Länge nach entzwei gespalten. Man hat das Holz nicht nur geschnitzt sondern teilweise auch ausgebrannt, denn die Beigaben des Grabes 17 waren an ihrer Oberfläche, die sich mit dem Sarg berührte, etwas russig. Ethnographen haben dieselbe Technik auch bei der Herstellung der Einbäume beobachtet.<sup>79</sup>

Die Germanen haben seit der Bronzezeit den Sarg aus Baumstamm bevorzugt.<sup>80</sup> Auf die Verwandtschaft der Baumstammsärge mit den erwähnten Booten weist auch E. Salin auf Grund dessen hin, dass das Wort *noffus* oder *nauffus* der *Lex Salica* aus dem Stamm *nau* gebildet wurde, und dieser Wortstamm altfranzösisch Schiff heisst.<sup>81</sup> Die Verbindung des Sarges mit dem Boot, sowie auch die Form des Grabes, die der Form des Sarges bzw. derjenigen des Bootes genau entspricht, erinnern an die uralte Bootbestattung. Dieser uralte Bestattungsbrauch hat zu dieser Zeit seinen gedanklichen Inhalt schon verloren — das ersieht man auch daraus, dass zu dieser Zeit auch schon andere Grabformen üblich waren —, aber er lebte noch als Tradition weiter.

Eine ähnliche Form wie der Baumstamm-Sarg von Vörs kam in Tiszaigar zum Vorschein; Béla Miliesz beschreibt einen aus Eichenbaum ausgehöhlten muldenförmigen Sarg mit 9–10 cm Wanddicke, der sich beim Kopf rundförmig auf 15–20 cm ausbreitet. Das Grab hatte keine Beigaben.<sup>82</sup> In Keszthely fand Ilona L. Kovrig im Grab 25. des sog. «städtischen Gräberfeldes» einen aus Baumstamm ausgehöhlten trogartigen Sarg, der sich bei den Füßen kreisförmig schloss und bei dem Kopf gerade endete. Einen Sargdeckel hat sie nicht beobachtet und sie fand im Grab keine Beigaben.<sup>83</sup> Der weisse Marmorsarkophag des Museums von Autun in Frankreich war bei dem Kopf und den Füßen abgerundet, und seine Form ist dieselbe wie diejenige des erwähnten Sarg-Typus von Vörs.<sup>84</sup>

Es liess sich in dem Gräberfeld von Vörs auch ein anderer Sargtypus beobachten. Am deutlichsten lag diese andere Form im Falle des weiblichen Grabes 7 vor (Abb. 6). Aber dieselbe aus Balken gezimmerte Sargform kam in Vörs auch in den Gräbern 23 und 24 vor. Abgesehen von den jüngsten Gräbern, die auf die letzten Jahre des Gebrauches von diesem Gräberfeld fallen, begegnet man dieser Sargform in beiden anderen Altersgruppen unserer Gräber. Man hat diesen Sargtypus in Vörs aus Eiche gezimmert. Er war bei dem Kopf breiter und bei den Füßen schmaler seine Truhenform ist dieselbe wie diejenige der Sarkophage und der Steinkistengräber in der westlichen germanischen Welt, wofür man viele Beispiele namhaft machen könnte.<sup>85</sup>

<sup>77</sup> R. MENGARELLI: a. a. O. Fig. 12, 83.

<sup>78</sup> D. CSALLÁNY: Archäologische Denkmäler der Gepiden. S. 295.

<sup>79</sup> J. JANKÓ: A Balaton-környéki lakosság néprajza (Völkerkunde der Bevölkerung der Plattensee-Gegend). Budapest 1902, 350.

<sup>80</sup> E. SALIN: La civilisation mérovingienne II.

Paris 1952. S. 125.

<sup>81</sup> E. SALIN: a. W. S. 126.

<sup>82</sup> K. SÁGI: Arch. Ért. 78 (1951) 73.

<sup>83</sup> B. MILESZ: Arch. Ért. 19 (1899) 82.

<sup>84</sup> I. KOVRIG: Arch. Ért. 87 (1960) 142.

<sup>85</sup> E. SALIN: a. W. S. 149, Fig. 82.

<sup>86</sup> Z. B.: K. BÖHNER: a. a. O. S. 241, mit Literatur.



Aber es ist interessanter für uns, dass diese gezimmerte Sargform von Vörs dieselbe ist, wie der Typus der sog. «grossen Särge» im Gräberfeld von Zalavár aus dem 9. Jahrhundert, in dem unsere Forscher slawischen Einfluss vermuteten.<sup>87</sup> Wie das Beispiel von Vörs zeigt, wird man in der Untersuchung der Ursprungsfrage dieser Sargform von Zalavár auch die Möglichkeit des germanischen Einflusses in Betracht ziehen müssen.

Kleine, bauklammerförmige Sargnägeln fanden wir in den Gräbern 2, 3 und 25. Diese ermöglichten keinen Schluss auf die Form des Sarges. Eine Sarg-Bestattung lag auch bei den Gräbern 5, 9, 12 und 35 vor, aber die Form des Sarges liess sich in diesen Fällen nicht bestimmen.

Bevor man den Sarg in das Grab legte, warf man Glut aus dem Feuer neben dem Grab in die Grube. Im weiblichen Grab 10 fanden wir Holzkohlenreste aus Ahorn; im Falle des Grabes 11, bei dem sich das Geschlecht des Beigesetzten nicht bestimmen liess, waren die Holzkohlenreste für eine xylotomische Untersuchung nicht mehr geeignet. Auch in den weiblichen Gräbern 12, 17, 18 und 21 lagen Holzkohlenreste aus Ahorn vor. Es fanden sich Holzkohlenreste hie und da auch noch in der Füllerde der Gräber, zum Zeichen dessen, dass auch noch während der Zuschüttung der Grube mit Erde mittlerweile auch Glut hineingeworfen wurde. Wir haben es einmal schon versucht, den Sinn des im Grab angemachten Feuers und der hineingeworfenen Glut — anlässlich ähnlicher Erscheinungen bei den römischen Gräbern von Intercisa — zu erklären. Parallelerscheinungen aus der Völkerkunde führten uns zu dem Schluss, dass dies mit apotropäischem Zweck gegen böse Wesen gemacht wurde, damit der Beigesetzte alleiniger Inhaber des Grabes werde.<sup>88</sup> M. Füzes hat anlässlich der xylotomischen Bestimmung der Holzkohlenreste daran erinnert, dass dem Ahorn auch in sich schon apotropäische Kraft zugeschrieben wurde,<sup>89</sup> was im besten Einklang mit dem Gesagten steht.

An dem Messer in Grab 30 fanden wir mit Eisensalzen durchtränkte Weizenstrohreste. Im Grab lag der Beigesetzte in einem aus Baumstamm gezimmerten Sarg. Demnach hat man auf das Untere des Sarges Weizenstroh gelegt. Anlässlich neuerer Ausgrabungen in Fenékpuzsza fanden wir bei germanischen Bestattungen aus dem 6. Jahrhundert mehrmals geröstete Weizenkörner auf dem Boden der Gräber.<sup>90</sup> Gewöhnlich hat man bei allen diesen Gräbern Feuer in der Grube angemacht und bei der Bestattung Glut in sie hineingeworfen. Die Weizenkörner kamen wohl zufällig mit dem Stroh ins Grab, und sie wurden durch die hineingeworfene Glut oder durch das angemachte Feuer geröstet.

#### IV

Die Toten wurden angekleidet in die Särge gelegt. Die langobardischen Kindergräber sind gewöhnlich arm an Beigaben; man findet in ihnen meistens nur je ein Eisenmesser oder ein Gefäss.<sup>91</sup> Die Tatsache, dass in Vörs auch die Kindergräber geplündert wurden, lässt uns vermuten, dass diese wohl auch reichlichere Beigaben enthielten, die vermutlich zur Kleidung gehörten.

Die langobardischen Frauen trugen keine Ohrgehänge; nirgends fand sich ein Ohrgehänge in langobardischen Gräberfeldern.<sup>92</sup> Auch im Gräberfeld von Vörs fanden wir kein einziges Exemplar, ja auch Oxydspuren beobachteten wir nur am rechten Jochbein des weiblichen Schädels in Grab 8.<sup>93</sup> Denkt man jedoch daran, wie eine Haarnadel in Grab 17 lag, so wird man vermuten dürfen, dass auch die Oxydspuren in Grab 8 wohl von einer Haarnadel herkommen.

Das Fehlen der Ohrgehänge ist für uns von dem Gesichtspunkt der sog. «Keszthely-Kultur»<sup>94</sup> der spätarawischen Zeiten aus betrachtet besonders wichtig. Denn wir versuchten früher,

<sup>87</sup> G. FEHÉR: Arch. Ért. 80 (1953) 43. — Á. Cs. Sós: Die Ausgrabung Géza Fehérs in Zalavár. Arch. Hung. XLI. Bp. 1963. S. 52.

<sup>88</sup> K. SÁGI: Intercisa I. 88.

<sup>89</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>90</sup> Unveröffentlichte Ausgrabung i. J. 1963.

<sup>91</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 225.

<sup>92</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 81—82.

<sup>93</sup> Die Spur ist auf eine Messinglegierung zurückzuführen.

<sup>94</sup> I. KOVRIG: Arch. Ért. 85 (1958) 66—74; Arch. Ért. 87 (1960) 136—166.



anlässlich der Besprechung der ersten bekanntgewordenen Gräber des Gräberfeldes von Vörs, die Grundsicht der Keszthely-Kultur jenem langobardischen Ethnikum gleichzusetzen, das in unserer Gegend nach 568 zurückgeblieben war.<sup>95</sup> Denkt man jedoch daran, wie in der Keszthely-Kultur das Tragen von Ohrgehängen wichtig wurde — die mächtig gewordenen korbartigen Gehänge liessen sich gar nicht mehr als Ohrgehänge tragen, sie wurden statt dessen an die Kopfbedeckung angebracht<sup>96</sup> —, so wird unsere frühere Annahme hinfällig. Übrigens haben wir auch unsere frühere Ansicht von dem Zurückbleiben langobardischer Volkssplitter, anlässlich der Besprechung jener westgermanischen Bestattungen vom Ende des 6. Jahrhunderts, die in der altchristlichen Basilika 2 von Fenékpuzsta zum Vorschein kamen, schon modifiziert; wir haben nämlich darauf hingewiesen, dass sich die ethnische Grundsicht der Keszthely-Kultur jener alemannischen Gruppe gleichzusetzen ist, die in langobardischen Zeiten in diese Gegend gekommen war.<sup>97</sup> Es ist uns auch gelungen, das Gräberfeld dieser Gruppe, anlässlich unserer neuesten Ausgrabung, zu finden. Man ersieht aus diesem Gräberfeld, dass sich das betreffende Volk nach der Mode der späteren Keszthely-Kultur kleidete, und dass es auch nach 568 auf seinem früheren Wohnsitz zurückgeblieben war.<sup>98</sup>

Die Haarnadel ist keine allgemeine, sondern nur manchmal vorkommende Beigabe der langobardischen Frauengräber.<sup>99</sup> Wie gesagt, lassen sich die Oxydspuren auf dem Schädel in Grab 8 auf eine Haarnadel zurückführen. Jene Nadel, die an der linken Schläfe der Beigesetzten in Grab 17 lag, ist zwar durchbohrt, aber wir kennen zahlreiche solche Fälle, in denen an die ebenfalls durchbohrten Nadeln solche Schmucke angebracht wurden, dass sie infolgedessen zum Nähen gar nicht geeignet gewesen wären.<sup>100</sup> Darum wird man auch die Nadel des Grabes 17 (Taf. XXIX. 7) als Haarnadel ansehen dürfen; das Bohrloch diente wohl nur zur Befestigung eines Bandes oder irgendeines anderen Schmuckes.

Auch für Schleier und Stirnband finden sich Beispiele in der langobardischen Frauentracht.<sup>101</sup> Die Oxydspuren auf dem Schädel des Grabes 11 herkommen von einem Stirnband, das man bei der Plünderung aus dem Grab entfernt hatte.

Das Tragen von Perlenreihen muss unter den langobardischen Frauen allgemein verbreitet gewesen sein.<sup>102</sup> So gut wie in allen Frauengräbern des Gräberfeldes von Vörs fanden wir mehr oder weniger Perlen; vollständige Halsketten kamen in Gräbern 15, 17 und 33 zum Vorschein. Bei Gräbern 15 und 17, in denen die Halskette *in situ* lag, vermochten wir zu beobachten, dass diese nicht an den Hals der Beigesetzten gebunden war, man legte sie ihr nur auf die Brust. Ein Ähnliches wurde auch in anderen langobardischen Gräberfeldern beobachtet.<sup>103</sup> So war es auch in dem Gräberfeld der Keszthely-Kultur B. von Lesencetomaj.<sup>104</sup> Dieses Gräberfeld ist zwar seinem Alter nach jünger, aber seine Kultur hat — wie es schon erwähnt wurde — germanische Beziehungen. In Grab 21 wurde auch eine bei den Langobarden seltene Bernstein-Perle<sup>105</sup> gefunden.

Kämme, bzw. Bruchstücke von Kämmen fanden sich in den weiblichen Gräbern: 5, 10, 26, 31 und 35. Wie man später sehen wird, kommen ähnliche Kämmen auch in Gräbern von Männern vor. Wir haben über diese grossen und prachtvoll ausgearbeiteten Kämmen in einem anderen Zusammenhang schon dargelegt, dass sie nicht nur zu praktischen Zwecken dienten, sondern dass sie darüber hinaus auch den Rang ihrer Besitzer bezeichneten.<sup>106</sup>

<sup>95</sup> K. SÁGI: Arch. Ért. 87 (1960) 59—60.

<sup>96</sup> Gräberfeld B. von Lesencetomaj, unveröffentlichte Ausgrabung.

<sup>97</sup> K. SÁGI: Acta Ant. Hung. 9 (1961) S. 426—428.

<sup>98</sup> Gräberfeld «B» von Fenékpuzsta, sein Erschliessen ist im Gange.

<sup>99</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 82. — I. BÓNA: a. a. O. S. 213, Taf. LI, 5.

<sup>100</sup> W. WEECK: Die Alamannen in Württemberg. Berlin—Leipzig 1931. S. 60.

<sup>101</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 82.

<sup>102</sup> J. WERNER: ebd.

<sup>103</sup> I. BÓNA: a. a. O. S. 224.

<sup>104</sup> Unveröffentlichte Ausgrabung, die Funde im Plattensee-Museum von Keszthely.

<sup>105</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 82.

<sup>106</sup> K. SÁGI: a. a. O. S. 430.



Man weiss, was die langobardische Frauentracht betrifft, dass die Kleider an der Brust nicht mit Knöpfen sondern mit zwei kleinen Fibeln zusammengehalten wurden.<sup>107</sup> Ein ähnliches Kleid hatten auch die fränkischen Frauen, denn F. Fremersdorf fand in dem Gräberfeld von Köln-Müngersdorf die kleineren Fibeln unter einander in der Mitte der Brust.<sup>108</sup>

Obwohl alle Gräber ausgeplündert waren, bekamen wir doch einige Angaben auch über die untere Kleidung der Frauen der langobardischen Siedlung von Vörs. Einen Überrest von Unterkleidung stellt die Leinwandspur unter der Eisenschnalle des Grabes 15 dar. Dasselbe fanden wir an den Schnallen der Gräber 20 und 26. In Grab 33 fanden wir Leinwandspuren an dem Nadelwerk jeder S-Fibel, die das Unterkleid zusammenhielt. Das Kleid reichte bis unter die Knie, wie man es aus den Textilienspuren ersieht, die in Grab 26 an die Stiefel schnallen unter den Knien angerostet waren.

Bei den Westgermanen waren die Fibeln, die das Frauenkleid zusammenhielten, im allgemeinen vogelförmig; die Langobarden gebrauchten für diesen Zweck S-Fibeln, und nur sporadisch findet man bei ihnen Vogel-förmige Fibeln.<sup>109</sup> Im Gräberfeld von Vörs kam nur eine vogelförmige Fibel zum Vorschein, aus Grab 17 (Taf. XXX. 1), wo sie zusammen mit einer S-Fibel gefunden wurde. Die Vogel-Fibel von Vörs darf als westgermanisches Importstück gelten.

Die S-Fibel war nach I. Bóna im 6. Jahrhundert in ganz Europa allgemein verbreitet.<sup>110</sup> Die weite Verbreitung der S-Fibeln hebt auch K. Böhner vor, indem er auch darauf hinweist, dass die Ursprungsfrage noch gar nicht geklärt ist.<sup>111</sup> Die Frage der S-Fibeln wird in gewisser Hinsicht durch das Stück aus Grab 21 von Vörs in eine interessante Beleuchtung gestellt.

Man sieht an dieser Fibel (Taf. XXXI. 4) in dem Mittelfeld unter den Glaseinlagen eine Schlange mit an beiden Enden geöffnetem Maul. Ähnliche Darstellungen sind unter den germanischen Denkmälern gar nicht selten. Die bekanntesten Beispiele für diesen Typus stellen die Schlangen an den Deckeln der alemannischen Baumstammsärge dar,<sup>112</sup> oder der berühmte Grabstein von Niederdollendorf,<sup>113</sup> wo man über dem Kopf des Toten die Schlange mit an beiden Enden geöffnetem Maul sieht. Auch bei einer Gruppe der ovalen Fibeln begegnet man einem ähnlichen Tier.<sup>114</sup>

Die Schlange, die an beiden Enden in ein aufgesperrtes Maul endet, ist ein Symbol des Gottes Wodan.<sup>115</sup> Bei einer Gruppe der S-Fibeln sieht man am Ende anstatt des üblichen Raubvogelkopfes ein Tier mit aufgesperrtem Maul. Dies hat W. Hülle veranlasst, eine Verbindung der S-Fibeln mit dem Wodan-Kult zu vermuten.<sup>116</sup> Die Langobarden sahen sich als auserwähltes Volk des Gottes Wodan an, von dem sie nach der Tradition auch den Namen bekommen haben sollen.<sup>117</sup> Auch die erwähnte S-Fibel von Vörs spricht für die Vermutung, dass man die grosse Verbreitung der S-Fibeln und ihre vorherrschende Rolle bei den Langobarden nicht bloss als eine trachtgeschichtliche Eigentümlichkeit auffassen soll, sondern dass dahinter eher religiöse Vorstellungen zu suchen sind.

Die S-Fibel aus vergoldetem Silber und mit Glaseinlage, die in Grab 32 zum Vorschein kam, stellt die entwickeltste Form des Typus dar (Taf. XXXVI. 1). Die Fibel wurde §-artig geformt, was eher an eine sich windende Schlange als an eine zusammengesetzte Vogelform erinnert. In dem mittleren Feld dieser Fibel von Vörs sieht man ein in sich wiederkehrendes Bandgeflecht aus drei erhobenen Rippen gebildet. Das Bandgeflecht kommt in der byzantinischen Ornamentik

<sup>107</sup> I. BÓNA: a. a. O. S. 224. — J. WERNER: a. a. O. S. 33.

<sup>108</sup> F. FREMERSDORF: a. a. O. S. 77 ff.

<sup>109</sup> W. WEECK: a. a. O. S. 39. — I. BÓNA: a. a. O. S. 211. — K. BÖHNER: a. a. O. S. 98. — J. WERNER: a. a. O. S. 73.

<sup>110</sup> I. BÓNA: a. a. O. S. 210.

<sup>111</sup> K. BÖHNER: a. a. O. S. 100.

<sup>112</sup> W. HÜLLE: Die Schwaben oder Alamannen. — H. REINERTH: a. a. O., Bd. II./ B. 505.

<sup>113</sup> W. G. HOLMQVIST: Germanic art during the first millenium. Stockholm 1955. S. 39. T. XXV, 63.

<sup>114</sup> N. ÅBERG: Die Goten und Langobarden in Italien. Uppsala, 1923. Abb. 91—98.

<sup>115</sup> W. HÜLLE: a. a. O. S. 506.

<sup>116</sup> W. HÜLLE: ebd.

<sup>117</sup> Paulus Diac., Hist. Long. I. 8. — Vgl. W. SCHULZ: Die Langobarden als Wodanverehrer. Mannus 24 (1932) 215—231.



häufig vor, und es tritt auch schon auf den pannonischen Denkmälern der Langobarden auf.<sup>118</sup> Man darf auch das Bandgeflecht als einen Hinweis auf die Schlange auffassen, denn man erkennt ja in ihm häufig den Kopf und den Schwanz einer Schlange.<sup>119</sup>

Die erwähnte Fibelform aus Grab 32 von Vörs war bisher aus den voritalischen Denkmälern der Langobarden nicht bekannt. Es wäre also naheliegend, auch in unserem Gegenstand ein Importstück aus der Zeit nach 568 zu erblicken. Aber es wurde schon erwähnt, dass das Gräberfeld von Vörs nach 568 nicht mehr benutzt wurde, und dass das fragliche Grab zu den ältesten Bestattungen gehört; auch unser Stück muss noch in der Periode zwischen 546 und 560 ins Grab gelegt worden sein.

Es wurde in der Beschreibung der Fibel aus Grab 32 schon erwähnt, dass man unter ihren roten Glaseinlagen in Gittermuster eingefasste mit Punktkreisen ausgefüllte Goldplättchen als Unterlagen angebracht hatte. Man sieht die Goldplättchen-Unterlage sehr gut bei einem Schnabel, dessen Glaseinlage bei der Plünderung verloren ging (Taf. XXXVI. 1).

Nach den Untersuchungen von H. Rupp kommen die mit punktkreisigen Gittermustern verzierten Goldplättchen-Unterlagen nur sehr selten vor; man begegnet nur hie und da je einem Exemplar von ihnen auf dem mächtigen Gebiet von Nordafrika bis zu den südlichen Teilen der Sowjetunion. Diese Verzierungsart tritt zuerst am Anfang des 5. Jahrhunderts auf, ihre frühesten Vorkommnisse sind: Bona (Nordafrika), Béja (Portugal) und Baumgarten an der March. Rupp vermutet eine gemeinsame Werkstatt hinter den einzelnen Stücken, aber ein konkretes Ergebnis hat er nicht erreicht.<sup>120</sup>

Es ist interessant, dass man in Vörs ausser der Fibel aus Grab 32 noch bei zwei anderen Stücken derselben seltenen Verzierungsart mit Goldplättchen-Unterlage begegnet. Es sind die Beigaben des Grabes 33, die beiden beinahe identischen S-Fibeln aus vergoldetem Silber, an denen die Goldplättchen-Unterlagen abwechselnd mit senkrecht gekerbten Gittermusterplatten auftreten (Taf. XXXVIII. 1—2). Nach I. Bóna gehören diese zu einer jüngeren Gruppe der einheimischen langobardischen S-Fibeln.<sup>121</sup> Da dieselbe Fibelform auch noch in Italien benutzt wurde, setzte Werner die Gebrauchszeit des Typus auf die Jahre vor und nach 568.<sup>122</sup> Grab 33 gehört zu den jüngsten Bestattungen des Gräberfeldes von Vörs; das eben besprochene Stück kam also noch in den Jahren 566—568 ins Grab.

Um die Vermutung von H. Rupp zu kontrollieren, haben wir die erwähnten Fibeln aus Gräbern 32 und 33 auch mikroskopisch untersucht und die Verzierungen der Goldplättchen mit Okular- und Objektiv-Mikrometer gemessen. Wir erhielten in allen drei Fällen dasselbe Ergebnis, dass nämlich die Punktkreise in 1,320 mm grossen Parallelogrammen (Gittern) vorkommen; ihre Grössen, die auch in den nebeneinander liegenden Parallelogrammen verschieden sind, schwanken zwischen 0,825 und 0,999 mm. Die genaue Messung der Goldplättchen erhärtet also die Vermutung, wonach diese in derselben Werkstatt hergestellt worden sind, ja man hat bei der Herstellung der einzelnen Stücke auch noch dasselbe Werkzeug benutzt.

Nachdem die eine S-Fibel aus Grab 21 (Taf. XXXI. 5). den Fibeln aus Grab 33 sehr ähnlich ist — der Unterschied besteht nur darin, dass bei diesem Stück die mit punktkreisigem Gittermuster ausgefüllte Goldplatten-Unterlage fehlt, und nur mit senkrechten Kerbungen ausgefülltes Gittermuster zu sehen ist —, haben wir auch bei diesem Stück eine Messung der Gitter der Goldplättchen vorgenommen. Das Mass des Gitters betrug auch bei diesem Stück 1,320 mm. Auch diese Fibel wurde also in derselben Werkstatt und zu derselben Zeit hergestellt, wie die vorigen.

<sup>118</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 97.

<sup>119</sup> N. ÅBERG: a. a. O. Abb. 144, 8.

<sup>120</sup> H. RUPP: Die Herkunft der Zelleneinlage und

die Almandinscheibenfibeln im Rheinland. Bonn 1937. S. 67—68.

<sup>121</sup> I. BÓNA: a. a. O. S. 210.

<sup>122</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 43.



Auch diese Fibel gehört, wie die ähnlichen Stücke aus Grab 33, zu dem von Werner als «Typ Várpalota 19» bezeichneten Typus.<sup>123</sup> Die typologische Zeitbestimmung des Stückes wurde vorhin schon behandelt; hinzufügen müssen wir nur noch soviel, dass Grab 21, wie darüber bereits die Rede war, in der Periode 560—566 angelegt wurde.

Die erwähnten Fibeln der Gräber 21, 32 und 33 sind also Erzeugnisse derselben Werkstatt, die zu derselben Zeit zum Volk des Gräberfeldes von Vörs gelangten, irgendwann in den Jahren zwischen 546 und 560. Nach längerem oder kürzerem Gebrauch kamen dann diese Fibeln zusammen mit ihren Besitzern ins Grab.

Es fragt sich noch, wo die vermutete gemeinsame Werkstatt tätig gewesen sein mag. Nach H. Rupp kann man diese Werkstatt nicht in Ungarn suchen.<sup>124</sup> Überblickt man die Denkmäler aus den Gräbern von Vörs, so kommen zwei Richtungen des Imports in Betracht: Westeuropa und Byzanz. Wir haben über die Vogel-Fibel des Grabes 17 schon gesagt, dass sie vom Westen her kam. Unzweifelhaft ist der westliche Ursprung auch eines silbernen Filterlöffels mit goldenem Stiel (Taf. XXXII. 3), der weiter unten behandelt wird. Die andere Richtung des Imports wäre Byzanz. Ausser der Baumwolle aus Grab 15 darf auch noch ein bemalter Spinnwirtel aus Glas (Taf. XXXVI. 1—2) als byzantinisches Stück gelten. Dieser Gegenstand wird später noch ausführlicher behandelt. Es sei hier bemerkt, dass byzantinisches Importmaterial auch sonst in den langobardischen Gräberfeldern Pannoniens nachweisbar ist.<sup>125</sup> Unserer Meinung nach wird die Frage nach der Werkstatt unserer Fibeln durch die Fibel aus Grab 32 entschieden; an diesem Stück begegnet man nämlich jenem Bandgeflecht, das in der byzantinischen Ornamentik so beliebt war. Darum vermuten wir, dass die erwähnten Fibeln in einer byzantinischen Werkstatt hergestellt wurden. Um diese Vermutung zu unterstützen, sei es hier noch erwähnt, dass in dem noch unveröffentlichten Material der Ausgrabungen in Fenékpusztá i. J. 1959 zusammen mit anderen byzantinischen Importstücken auch eine solche goldene Halskette zum Vorschein kam, unter deren Glaseinlage mit punktkreisigem Gittermuster geschmückte Goldplättchen zu sehen sind.<sup>126</sup> Ein Analogiestück dieser Halskette beweist die byzantinische Herkunft.<sup>127</sup>

In Gräbern 17 und 21 gehörten je zwei Fibeln von unterschiedlicher Form zu der Unterkleidung. Es handelt sich hier um die Ersetzung solcher Stücke, die infolge des längeren Gebrauches verlorengingen oder unbrauchbar wurden. Was die Fibeln des Grabes 17 betrifft (Taf. XXX. 1—2,) kann man leider nicht entscheiden, welches Stück wohl als Ersatz herangezogen wurde. Einfacher ist die Lage im Falle der Fibeln aus dem Grab 21. Die S-Fibel, deren Schmuck in dem Mittelfeld die Schlange mit aufgesperrten Maul bildet (Taf. XXXI. 4), zeigt die Spuren eines längeren Gebrauches. Die Vergoldung ist abgenützt, ein Teil der Glaseinlagen ging noch vor der Bestattung verloren. Kein Zweifel also, dass diese Fibel das ältere Stück ist. Ihr Ergänzungsstück, die andere S-Fibel (Taf. XXXI. 5) die keine Abnutzungsspuren aufweist, mag nachträglich als Ersatz herangezogen worden sein.

Es geht aus dem Gesagten auch hervor, dass die typologische Altersbestimmung der S-Fibeln für die sonstige Chronologie wenig brauchbar ist, nachdem man dieselben Stücke auch längere Zeit hindurch, gegebenenfalls auch geerbt, benutzt haben mag.

Die Unterkleidung der Frauen hielt in der Mitte ein Gürtel zusammen.<sup>128</sup> Wir fanden eiserne Gürtelschnallen in Gräbern 8, 10, 14 (eine Frau?), 17, 20, 33 und 35. Bronzene Gürtelschnalle lag in Grab 21 vor, bronzene und eiserne Gürtelschnalle zusammen waren in Grab 26.

In der Mehrzahl der Frauengräber, also in 8 Fällen, lag je eine Schnalle im Grab. Die eine Schnalle des Grabes 26, vielleicht die eiserne, mag ein Bestandteil der Frauenkleidung gewesen

<sup>123</sup> J. WERNER: ebd.

<sup>124</sup> H. RUPP: a. a. O. S. 68.

<sup>125</sup> I. BÓNA: Soproni Szemle 15 (1961) 135—139.

<sup>126</sup> Keszthely, im Plattensee-Museum.

<sup>127</sup> J. WELKOV: Germania 19 (1935) S. 153, Taf. 16, 1.

<sup>128</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 224.



sein. Über die Bestimmung der anderen Schnalle kann man auf Grund der Fundbeobachtung keine Vermutung äussern, nachdem ja das Grab gestört war. Möglicherweise war auch das zweite, den Speisebeigaben beigelegte Messer auf einen Gürtel angebracht, und die Schnalle dürfte auf diese Weise ein dazugehöriger Bestandteil sein. Es gibt Beispiele, die für diese Vermutung sprechen könnten.<sup>129</sup>

Es ist kennzeichnend für die ovalen oder D-förmigen Gürtelschnallen, dass sie keine Riemenplatte haben. Das Fehlen der Riemenplatte ist bezeichnend für die Langobarden.<sup>130</sup> Die einfachen Eisenschnallen sind so gewöhnliche Formen, dass die Aufzählung der Parallelen nicht viel besagen könnten. Die Bronzeschnallen aus Grab 21 (Taf. XXXI. 2) und aus Grab 26 (Taf. XXXII 5) sind in ganz Europa verbreitete gewöhnliche Formen;<sup>131</sup> auch ihre typologische Alterbestimmung ist nur unter sehr weiten zeitlichen Grenzen möglich.<sup>132</sup>

Spuren eines Ledergürtels beobachteten wir an der Schnalle des Grabes 17; neben der Schnalle waren auch die Spuren der bronzenen Befestigungsniete zu sehen (Taf. XXIX. 5). Der Gürtel der Frauen mag in der Mehrzahl der Fälle unverziert gewesen sein. In Grab 14 (eine Frau?) fanden wir zwei kleine U-förmige Beschläge, die möglicherweise an den Gürtel genietet waren (Taf. XXVIII. 5). Ihre einstige Bestimmung ist unsicher, obwohl wir schon versuchten die ähnlichen Beschläge eines spätrömerzeitlichen germanischen Gürtels mit dem Aufhängeapparat des Messerbehälters zu verbinden.<sup>133</sup>

Einen Zubehör des Gürtels bildete auch das Messer.<sup>134</sup> Messer, oder Messer-Fragmente sind in Gräbern 12, 15, 17, 20 (2 Stücke), 21, 23, 26 (2 Stücke), 29, 32 und 33 gefunden worden. Lederbehälter befand sich unter den Beigaben der Gräber 23, 26 und 33. Am interessantesten ist jener Messerbehälter, der im Grab 23 zum Vorschein kam (Taf. XXXI. 7); bei diesem sieht man auch noch die Spuren der Naht. Die eiserne Schiene des ledernen Messerbehälters erscheint auch schon bei den Römern.<sup>135</sup>

Wie gesagt, hing wohl auch an den verzierten Bändern jener grossen Fibeln je ein kleineres Messer, die die Oberkleider der Frauen zusammenhielten. Eine solche Rolle schreiben wir dem in Lederhülle gesteckten Silberband bei, die im Grab 26 zum Vorschein kam (Taf. XXXIII. 7 und 8). Bekannt sind die Silberbänder mit Anhängeohr auch aus einheimischen gepidischen<sup>136</sup> und aus italischen langobardischen Gräbern.<sup>137</sup>

Öfters wurden schon in den langobardischen Frauengräbern Spuren je eines kleinen Ranzens oder einer Tasche beobachtet.<sup>138</sup> Diese mögen einen Bestandteil des Frauengürtels gebildet haben. Solche Reste vermochten wir nur in Frauengrab 23 zu beobachten. Die Rekonstruktion dieses Stückes versuchten wir schon in der Beschreibung des Grabes<sup>23</sup> (vgl. Abb. 24). Aber ausführlicher müssen wir noch über den Filterlöffel sprechen, der in Textilien eingewickelt war.

Man ist geteilter Meinung darüber, wozu diese Filterlöffel bestimmt gewesen sein mögen. W. Weeck stellt nur soviel fest, dass ihre Bestimmung nicht bekannt ist.<sup>139</sup> Dezső Csallány hält sie für Bestandteile einer Toilettengarnitur.<sup>140</sup> J. Werner schrieb ihnen früher eine kultische Bestimmung zu, aber in der letzten Zeit kam er schon zu dem Schluss, dass sie irgendwelche kosmetische Gegenstände sein könnten, nachdem sie manchmal mit Toilettengeräten verbunden sind.<sup>141</sup>

<sup>129</sup> G. MEGAY: Arch. Ért. 79 (1952) 133. — K. SÁGI: Arch. Ért. 82 (1955) 187.

<sup>130</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 85.

<sup>131</sup> W. WEECK: a. a. O. S. 64: zweite Hälfte des 6. Jahrhunderts. — K. BÖHNER: a. a. O. S. 182: Zeit zwischen 525 und 600.

<sup>132</sup> W. WEECK: a. a. O. S. 64; K. BÖHNER: a. a. O. S. 182.

<sup>133</sup> K. SÁGI: Acta Arch. Hung. 12 (1960) S. 236.

<sup>134</sup> I. BÓNA: a. a. O. S. 224.

<sup>135</sup> R. ULRICH: Die Gräberfelder in der Umgebung

von Bellizona. Zürich 1914. Taf. LXXXVI, 4.

<sup>136</sup> D. CSALLÁNY: a. a. O. Taf. XXX, 16.

<sup>137</sup> R. MENNARELLI: a. a. O. p. 111, fig. 120. — N. ÅBERG: a. a. O. Abb. 162, 163.

<sup>138</sup> I. BÓNA: a. a. O. S. 224.; Soproni Szemle 15 (1961) 132.

<sup>139</sup> W. WEECK: a. a. O. S. 62.

<sup>140</sup> D. CSALLÁNY: FA 1—2 (1939) 165.; Archäologische Denkmäler der Gepiden. S. 283.

<sup>141</sup> J. WERNER: Das alamannische Gräberfeld von Bülach. Basel, 1953. S. 16.



Nahe verwandt mit dem Löffel von Vörs (Taf. XII. 3.) ist ein Stück aus Pfullingen.<sup>142</sup> Das letztere ist fischförmig und hat an den Rändern einen mit Löchern versehenen Beschlag, um aufgenäht werden zu können.<sup>143</sup> Denkt man an die Fundumstände des Löffels von Vörs, so liegt der Gedanke nahe, dass wohl auch das Stück aus Pfullingen in einem Behälter lag; der fischförmige Beschlag mag ein Schmuck des Behälters gewesen sein. Weeck rechnet diesen Beschlag zu den Denkmälern des Arianismus.<sup>144</sup> Offenbar ist dieser Beschlag ein Hinweis auf den Glauben seines Besitzers. Es fragt sich nur, ob ein Ideenzusammenhang zwischen dem Beschlag und dem Inhalt des Behälters besteht?

Der Filterteil des Löffels von Vörs ist in Kreuzform belöchert, was wohl kein Zufall ist. Auch die Einwicklung war so sorgfältig, dass man diesen Löffel wohl kaum für einen Gebrauchsgegenstand des alltäglichen Lebens halten wird. Es mag hinzugeführt werden, dass der Besitzer des Stückes von Pfullingen ein Christ war, und dass auch sein Löffel, ebenso wie das Stück von Vörs, in Kreuzform belöchert war. Dies alles kann doch kein Zufall mehr sein. Darum halten wir sowohl das Stück von Vörs und Pfullingen, wie auch die übrigen ähnlichen Gegenstände aus Edelmetall, wenn sie allein zum Vorschein kommen, für Kultgegenstände.

Die unmittelbare Bestimmung dieser Löffel ist noch nicht bekannt. Aber zwei Möglichkeiten lassen sich dennoch sogleich ausschliessen. Diese Löffel sind Beigaben in Frauengräbern, und damit fällt die Möglichkeit des *colum vinarium*, jenes kleinen Löffels, mit dem man in der urchristlichen Gemeinde den Wein in den Kelch füllte, weg.<sup>145</sup> Eine andere Möglichkeit wäre, diese Stücke als Kommunionlöffel (*cochlearia*) aufzufassen. Nach der Liturgie der griechisch-orthodoxen Kirche nimmt man auch heute noch das Abendmahl in Form von Brot und Wein zu sich, indem man die Hostie mit einem kleinen Löffel aus dem Wein herausnimmt.<sup>146</sup> P. Zenetti,<sup>147</sup> und auch andere<sup>148</sup> haben auf den Zusammenhang der kultischen Löffel und des Arianismus schon hingewiesen. Aber die erwähnten Löffel sind für einen solchen Zweck nicht geeignet.

Es sei hier auf alle Fälle erwähnt, dass die Langobarden die arianische Form des Christentums schon vor ihrer Niederlassung in Pannonien gekannt hatten.<sup>149</sup> Auch aus Pannonien zogen sie erst nach dem Begehen des Osternfestes nach Italien.<sup>150</sup> Aber in ihren archäologischen Nachlass begegnet man dennoch kaum den Spuren des Christentums. Auch J. Werner vermag in dieser Beziehung nur das Kreuz der Bronzeschnalle von Nikitsch zu erwähnen.<sup>151</sup> I. Bóna wies im Falle des Gräberfeldes von Hegykő auf das Fehlen von Gefäss- und Speisebeigaben hin; aus dieser Tatsache, sowie aus der anderen, dass nämlich die Hände der Beigesetzten über dem Becken zusammengeklappt lagen, schloss er auf Christentum.<sup>152</sup> Aber sonst zweifelt auch Bóna darüber, ob in der Tat das Volk des Gräberfeldes von Hegykő langobardisch war. Es kommt ja in diesem Gräberfeld häufig das Ohrgehänge vor,<sup>153</sup> was in den langobardischen Gräberfeldern immer fehlt.<sup>154</sup> Darum halten auch wir das Volkstum des Gräberfeldes von Hegykő nicht für langobardisch.

Im Zusammenhang mit dem Löffel aus Pfullingen zählt W. Weeck die analogen Stücke aus dem Rhein-Gebiet, aus Frankreich und England auf.<sup>155</sup> Man kann diese Aufzählung mit einem neuerdings gefundenen Löffel eines fränkischen Frauengrabes im Kölner Dom ergänzen.<sup>156</sup> Nach den Analogien dürfte man den Löffel von Vörs für ein Importstück vom Westen her erklären.

<sup>142</sup> W. WEECK: a. a. O. Taf. 46/B, 3.

<sup>143</sup> W. WEECK: a. a. O. Taf. 46/B, 6.

<sup>144</sup> W. WEECK: a. a. O. S. 6.

<sup>145</sup> F. X. KRAUS: Geschichte der christlichen Kunst. I. Freiburg, 1896. S. 518.

<sup>146</sup> F. KRAUS: a. a. O. S. 520.

<sup>147</sup> P. ZENETTI: Kultlöffel als Zeugnisse christlich arianischer Bestattungen. Mannus 33 (1941) 148 ff.

<sup>148</sup> W. WEECK: a. a. O. S. 9, mit Literatur.

<sup>149</sup> E. SCHAFFRAN: Die Kunst der Langobarden in Italien. Jena 1941. S. 11. — E. BENINGER: Westgotisches Brandgrab von Maros-Lekence. Mannus 30 (1938) S. 137. — R. NOLL: Frühes Christentum in

Österreich. Wien 1954. S. 43. — W. WEECK: a. a. O. S. 9. — J. WERNER: Die Langobarden. S. 116.

<sup>150</sup> A. ALFÖLDI: A kereszténység nyomai Pannoniában a népvándorlás korában. Szent István Emlékkönyv (Die Spuren des Christentums in Pannonien im Zeitalter der Völkerwanderung). St. Stephans Gedenkbuch. Budapest 1938. 167.

<sup>151</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 116.

<sup>152</sup> I. BÓNA: Soproni Szemle 14 (1960) 233.

<sup>153</sup> I. BÓNA: a. a. O. 234.

<sup>154</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 81–82.

<sup>155</sup> W. WEECK: a. a. O. S. 62.

<sup>156</sup> O. DOPPELFELD: Germania 38 (1960) Taf. 27,2.



Alle Gräber des Gräberfeldes von Vörs waren ohne Ausnahme ausgeplündert, und darum fanden wir in ihnen verhältnismässig wenig Spuren von der Oberkleidung der Frauen. Es ist bekannt, dass zwischen dem Becken und den Knien das Kleid durch zwei grössere, prachtvolle Fibeln zusammengehalten war.<sup>157</sup> Von den Fibeln des Oberkleides fanden wir in Vörs kein Exemplar; es scheint, dass die Grabräuber vor allem diese Stücke zu erwerben trachteten. Aber bei Grab 26, als man die Beigaben zu dem Schacht zog, brach je ein Knopf von den Fibeln des Oberkleides ab (Taf. XXVIII. 10—11).

Die beiden vergoldeten Fibelknöpfe aus Silber haben nicht dieselbe Masse, darum dürften sie zu zwei verschiedenen Stücken angehört haben. Diese Knöpfe sind Nachahmungen von stilisierten Tierköpfen. Nach N. Åberg gehören die ovalen Fibeln mit stilisierten Tierköpfen zu einer Gruppe jüngerer Datums unter den langobardischen Fibeln; sie waren auch noch zur Zeit des II. germanischen Tierstiles in Gebrauch.<sup>158</sup> Aus der voritalischen Zeit gibt es noch wenige mit ähnlichen Fibelknöpfen geschmückte Exemplare. Ausser unseren Stücken von Vörs könnte man sich nur auf die Exemplare aus Stinkenbrunn berufen.<sup>159</sup> In Italien wird derselbe Typus schon häufiger,<sup>160</sup> und man begegnet ihm im 7. Jahrhundert auch in dem bayrischen Gräberfeld von Linz-Zizlau.<sup>161</sup>

Werner zählt die Fibel von Stinkenbrunn zu der späten Gruppe der italisch-ostgotischen Fibeln.<sup>162</sup> Bei den Ostgoten kennt man ähnliche mit stilisierten Tierköpfen geschmückte Fibeln schon aus der Zeit ihrer pannonischen Herrschaft. Wir denken dabei an die Fibel der ostgotischen Grabfunde von Domolospusztá, die auf die Zeit zwischen 443—471 datiert werden; diese Fibel hat mehrere mit den Exemplaren von Vörs verwandte Züge. Bei dem Stück von Domolospusztá zieht sich eine Zickzacklinie der Nasenlinie der Fibelknöpfe entlang,<sup>164</sup> während man bei den Exemplaren von Vörs den Zickzackschmuck der Nasenlinie in Niello-Lösung wiederfindet (Taf. XXXIII. 10—11).

Grab 26 von Vörs wurde, wie wir es früher behandelt hatten, zwischen 560 und 566 angelegt. Die erwähnte Variante der ovalen Fibeln mag unserer Meinung nach während des pannonischen Aufenthaltes der Langobarden entstanden sein. In der Ausgestaltung dieser Form dürfte man ostgotischen Einfluss vermuten. Es fragt sich noch, ob dieser Einfluss die Langobarden von Italien her erreicht hatte, oder ob nicht ein solcher gotischer Volkssplitter diesen Einfluss zu ihnen vermittelte, der nach 471 im Raum Drau—Donau—Plattensee zurückgeblieben sein mag. Es besteht auch diese letztere Möglichkeit, wenn man bedenkt, dass die meisten langobardischen Siedlungen im Raum Donau—Plattensee zu finden sind, während die Funde südlich vom Plattensee schon viel sporadischer werden.<sup>165</sup>

Auch die gebogene Eisennadel, die in Grab 24 des Gräberfeldes von Vörs zum Vorschein kam (Taf. XXXIII. 1), darf als ein Bestandteil der die Oberkleider zusammenhaltenden prachtvollen Fibeln gelten. Denn die Nadeln der S-Fibeln im Unterkleid waren viel kleiner.

Die mit kleinen Nietten zusammengefassten Silberplättchen des Grabes 26 (Taf. XXXIII. 7) schmückten wohl die von den Fibeln des Oberkleides herabhängenden Riemen, wie wir es in der Beschreibung des Fundes schon erwähnt hatten. Ähnliche Beschläge sind aus mehreren langobardischen Gräberfeldern bekannt.<sup>166</sup> Wohl an den mit Silberplatten geschmückten Riemenabhang war auch jenes kleine, mit Lederbehälter und Silberbeschlag versehene Messer angebracht, das wir in demselben Grab gefunden hatten. Wir haben dieses Stück in der Behandlung der Messer aus den Frauengräbern schon erwähnt.

<sup>157</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 226 f.

<sup>158</sup> N. ÅBERG: a. a. O. S. 53 ff.

<sup>159</sup> J. WERNER: a. a. O. Taf. 35,6.

<sup>160</sup> J. WERNER: Die langobardischen Fibeln aus Italien. Berlin 1950. S. 56 ff.

<sup>161</sup> H. LANDENBAUER-OREL: Das bayerische Gräberfeld an der Traumündung. Wien 1960. Taf. 17.

<sup>162</sup> J. WERNER: Die Langobarden. S. 71—72.

<sup>163</sup> J. DOMBAY: Der gotische Grabfund von Domolospusztá. Janus Pannonius Múzeum Évkönyve. Pécs 1956. Taf. XVIII und XIX.

<sup>164</sup> J. DOMBAY: a. a. O. Abb. 3.

<sup>165</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) Abb. 14. — J. WERNER: a. a. O. Taf. 72.

<sup>166</sup> I. BÓNA: a. a. O. S. 226.



Das Oberkleid mag tief ausgeschnitten gewesen sein, um die prachtvollen S-Fibeln des Oberkleides an der Brust nicht zu verdecken. Textilienreste des Oberkleides fanden sich in den Frauengräbern 14, 15, 17 und 33, angeklebt an die obere Seite der Gürtelschnalle des Unterkleides. M. Füzes bestimmte diese mit Eisensalzen durchtränkten Textilienreste als Leinwandstücke.<sup>167</sup>

Was das Schuhwerk der Frauen betrifft, erfährt man das meiste aus den Funden des Grabes 26. Wir fanden in diesem Grab unter den Knien auf dem Schienbein *in situ* zwei kleine Eisenschnallen (Taf. XXXIII. 13–14, vgl. auch Abb. 27, 1). Die Bestimmung der ähnlich gelegenen kleinen Schnallen wurde durch F. Fremersdorf, auf Grund seiner Fundbeobachtungen anlässlich der Ausgrabung des Gräberfeldes von Köln-Müngersdorf, geklärt.<sup>168</sup> Man weiss aus seinen Mitteilungen, dass mit diesen die um die Unterschenkel gewickelten Schuhwerkriemen unter den Knien zusammengehalten wurden. Unter den besagten Schuhwerkschnallen des Grabes 26 fanden sich Textilienreste, die M. Füzes als feine Leinwand bestimmte.<sup>169</sup> Die Fusslappen wurden mit den erwähnten Riemen zu den Unterschenkeln befestigt. Die Breite des Riemenwerkes betrug, nach der kleinen Riemenzunge im Grab 32 (Taf. XXXV, 4), 0,9 cm. Kleine Riemenzungen, die zu dem Riemenwerk der Beschuhung gehörten, sind auch aus anderen langobardischen Gräbern bekannt.<sup>170</sup> Auch die kleine Eisenschnalle des Grabes 10 (Taf. XXVII. 4) mag eine Schnalle des Riemenwerkes der Beschuhung gewesen sein.

Diese Form des Schuhwerkes bietet auch eine Erklärung dafür, warum z.B. in Grab 8, trotz der fortbewegten Unterbeine, die Knöchel *in situ* lagen (Abb. 7); oder warum fanden wir in Grab 36 die Knochen der Füße in bester Ordnung, wo die übrigen Skelettreste doch durcheinander geworfen, und auch die Unterbeine von ihrer ursprünglichen Stelle fortbewegt wurden (Abb. 35). Diese Erscheinung lässt sich einfach auf die bekannte Tatsache zurückführen, dass die Leiche und die Textilien schneller verwesen, als das Leder, und als das Riemenwerk.<sup>171</sup>

Das Geschlecht des in Grab 14 beigesetzten Toten liess sich auf Grund des anthropologischen Materials nicht bestimmen. Aber es fanden sich in diesem Grab die Bruchstücke einer solchen dreiteiligen eisernen Toilettengarnitur (Taf. XXVIII. 2), die gewöhnlich eine Beigabe der Frauengräber bildet.<sup>172</sup> Über den Spiegel aus Grab 15 lässt sich gar nichts behaupten, da er völlig zersplittert vorgefunden wurde.

Der Spinnwirtel ist eine gewöhnliche Beigabe der langobardischen Frauengräber.<sup>173</sup> Wir fanden Spinnwirtel aus Ton in Gräbern 10, 17, 26, 33, 35 und 36 des Gräberfeldes von Vörs. Im Grab 17 fand sich ausser dem Spinnwirtel aus Ton, der unter den Knöcheln lag, auch noch ein Glasknopf, dessen Bestimmung jedoch unbekannt ist; er lag in dem gestörten Teil (Abb. 16, 4). Es sind auch mehrere analoge Stücke bekannt.<sup>174</sup> Bestandteil eines Halsbandes kann das fragliche Stück (Taf. XXX. 3) nicht sein, nachdem die Perlen des Halsbandes in diesem Grab *in situ* lagen. In Grab 26 haben wir auch zwei Spinnwirtelknöpfe (Taf. XXXIII. 15 und Taf. XXXIV. 2) gefunden. Es ist also nicht ausgeschlossen, dass auch das fragliche Stück als Spinnwirtel gebraucht wurde. Das Mass seines Bohrloches hätte dies auch ermöglicht.

Gesondert müssen wir die Bestimmung des mit farbiger Glasur bezogenen Glasknopfes aus Grab 32 (Taf. XXXVI. 1) besprechen. Dieses Stück wurde auf der äusseren Seite des rechten Schienbeines *in situ* vorgefunden (Abb. 31, 5). In Grab 33 lag der Spinnwirtel aus Ton ebenfalls auf seiner ursprünglichen Stelle, aber auf der äusseren Seite des linken Schienbeines. In Grab 10 kam der Spinnwirtel aus Ton auf einer ähnlichen Stelle zum Vorschein, wie der farbige Knopf des Grabes 32 (Abb. 9, 5). In Grab 17 war der Spinnwirtel aus Ton unter den Knöcheln (Abb. 16, 9).

<sup>167</sup> M. FÜZES: a. a. O. . . .

<sup>168</sup> F. FREMERSDORF: a. O. S. 79.

<sup>169</sup> M. FÜZES: a. a. O. . . .

<sup>170</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 87.

<sup>171</sup> J. BELKY: a. a. O. 693.

<sup>172</sup> Siehe oben Anm. 7.

<sup>173</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 82.

<sup>174</sup> E. BENINGER: Die Langobarden an der March und Donau. — H. REINERTH: a. a. O. Bd. II. Taf. 363,9. — J. WERNER: a. a. O. Taf. 36, 14–15.



Im Grab 21 lag der Spinnwirtel bei dem linken Fuss (Abb. 23, 2). In ähnlicher Lage fanden wir auch den Spinnwirtel des Grabes 35 (Abb. 34, 4). Die Lage des Spinnwirtels in Grab 36 (Abb. 35, 2) war dieselbe wie diejenige des Glasknopfes im Grab 32. Alles in allem halten wir auch den farbigen Knopf aus Grab 32 für einen Spindelknopf.

Wir kennen auch mehrere Analogiestücke zu dem farbigen Spindelknopf aus Grab 32. Eine seiner Herstellungstechnik ähnliche Lösung findet man auch bei Perlen.<sup>175</sup> Aus dem einheitlichen Material erwähnen wir unter diesem Gesichtspunkt die Perle von Bezenye.<sup>176</sup> Die Herstellung solcher Stücke setzt sehr entwickelte Glastechnik und grosse Praxis voraus. Darum halten wir diese Stücke für Erzeugnisse byzantinischer Manufakturen.

Unter den 41 Skeletten des Gräberfeldes von Vörs gab es nur 8 männliche Skelette. Wie gesagt, gehören die Männergräber in die ältere Periode des Gräberfeldes. Eben deswegen mussten diese Gräber, als man sie plündern wollte, vollständig wieder ausgegraben werden, nur so konnte man der Beigaben habhaft werden. Aber diese Art der Plünderung zog auch das völlige Durcheinanderwerfen des Skeletts, und das so gut wie vollständige Entfernen aller Beigaben nach sich. Darum konnten wir auch kaum etwas über die Kleidung der Männer beobachten.

Grosse einseitige Beinkämme bzw. Fragmente von solchen fanden wir in Gräbern 3, 5 und 30. Wie die ähnlichen Beigaben der Frauengräber mögen auch diese nicht nur zu praktischen Zwecken gedient, sondern auch den Rang der Besitzer bezeichnet haben.<sup>177</sup>

Es fand sich je eine eiserne Gürtelschnalle in den Gräbern 9 und 34. In Grab 9 lagen auch zwei schildförmige bronzene Gürtelbeschläge. J. Werner hält diese für Importstücke vom Westen her.<sup>178</sup> Einen Bestandteil des Gürtels bildete auch das angehängte Messer. Messer fanden wir in den Gräbern 1, 6, 30 und 34. Es sei bemerkt, dass während sich in den Frauengräbern manchmal auch je zwei Messer befanden, gab es in den Männergräbern immer nur je ein Messer.

Spuren eines Ranzens oder einer Tasche fanden wir in den Männergräbern von Vörs überhaupt nicht, aber man wird annehmen müssen, dass nach allgemein verbreitetem germanischem Gebrauch wohl auch ein solches Stück den regelmässigen Bestandteil des Gürtels gebildet hatte.<sup>179</sup> Die kleine, mit rechteckiger Riemenplatte versehene Schnalle des Grabes 3 (Taf. XXII. 7) dürfte als Schuhwerkschnalle gelten, aber man könnte auch an eine Taschenschnalle denken, nach dem Vorbild der Taschenschnalle aus Grab 60 des Gräberfeldes von Hegykő.<sup>180</sup>

In der Tasche hielt man die kleineren und grösseren Gebrauchsgegenstände des alltäglichen Lebens: die Haarpinzette des Grabes 1 (Taf. XXI. 3), die Ahle (Taf. XXI. 2), die 12 Feuersteine (Taf. XXI. 4—15), die zusammengerollte Bleiplatte des Grabes 2 (Taf. XXI. 17), den Wetzstein (Taf. XXI. 18) die 2 Feuersteine (Taf. XXI. 19—20), den Feuerstein des Grabes 3 (Taf. XXII. 5), die Ahle (Taf. XXII. 6), die eiserne Schere und die Feuersteine des Grabes 30, bzw. diejenigen des Grabes 34.

Die Form der Eisenschere mit Plattenfedern aus Grab 3 ist dieselbe, wie diejenige der heutigen Wollschere. Ähnliche Scheren sind aus Männer- und Frauengräbern gleichermassen bekannt.<sup>181</sup> Der Stiel der Schere von Vörs war zerbrochen und ist zusammengenietet worden (Taf. XXII. 2). Wir wollen zwar keinen besonderen Wert darauf legen, aber es sei doch erwähnt, dass auch im Grab 119. des Gräberfeldes von Castel-Trosino eine Schere mit zusammengenietetem Stiel zum Vorschein kam.<sup>182</sup>

Man fand in Grab 3 der II. altchristlichen Basilika von Fenékpuszta eine ähnliche Schere in einem auf Gürtel anhängbaren Holzbehälter;<sup>183</sup> dieser Gegenstand hat wohl auch den Rang

<sup>175</sup> L. LINDENSCHMIT: Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit 4 (1900) Taf. 22. — H. RUPP: a. a. O. Taf. XXIX, 4.

<sup>176</sup> J. WERNER: a. a. O. Taf. 64, 1a.

<sup>177</sup> K. SÁGI: Acta Ant. Hung. 9 (1961) 426—427.

<sup>178</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 85.

<sup>179</sup> K. SÁGI: Acta Arch. Hung. 12 (1960) 236—238; Acta Ant. Hung. 9 (1961) 426—427.

<sup>180</sup> I. BÓNA: Soproni Szemle 15 (1961) 132.

<sup>181</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 87.

<sup>182</sup> R. MENGARELLI: a. a. O. fig. 186.

<sup>183</sup> K. SÁGI: Acta Ant. Hung. 9 (1961) S. 418.



seines Besitzers bezeichnet.<sup>184</sup> Die Fundumstände des Gegenstandes von Vörs ermöglichten — infolge der Störung des Grabes — gar keine solche Beobachtung, die die einstige Bestimmung der Schere hätte beleuchten können.

Die Männer wurden zusammen mit ihren Waffen bestattet. Wir erwähnen in diesem Zusammenhang das Pferd des Grabes 5, das wir in einem anderen Zusammenhang schon besprochen hatten.<sup>185</sup> Hier müssen wir nur noch soviel bemerken, dass Pferdebestattungen in den italischen langobardischen Gräberfeldern nicht mehr vorkommen.<sup>186</sup> Die Pferdebestattung von Vörs folgt also einem älteren Brauch. Es wurde auch schon erwähnt, dass dieses Grab zwischen 560—566 angelegt war.

Lanzen befanden sich in den Gräbern 3 und 5 (Taf. XXII. 1 und Taf. XXIV. 3). Schildreste fanden wir in den Gräbern 3, 5, 9, 30 und 34. Mit den Holz- und Lederresten der Schildfragmente beschäftigt sich M. Füzes ausführlicher.<sup>187</sup> Von seinen Ergebnissen erwähnen wir, dass die Schilde der Langobarden in Vörs rund, aus Pappel angefertigt und aussen mit Leder bezogen waren. Der Schildgriff war gerade oder gebogen. Das Griff Eisen war mit Holz ausgefüllt und auch noch mit Leder umwickelt.

Auffallend ist das Fehlen des Schwertes. Mögen die Denkmäler, die nach der Plünderung zurückgeblieben sind, auch noch so spärlich sein, so verraten sie dennoch, dass das Volk dieses Gräberfeldes wohlhabend war. Demnach wird man annehmen dürfen, dass mit den Männern wohl auch ihre Schwerter mitbestattet wurden, obwohl Schwerter nicht notwendig unter den Waffenbeigaben der Männergräber vorkommen.<sup>188</sup> Aber möglicherweise erweckten die Edelmetallbeschläge der Schwerter das Interesse der Räuber, und das mag der Grund dafür sein, dass keine Schwerter in den Gräbern vorlagen. Auch I. Bóna beobachtete, dass die Schwerter in dem Gräberfeld von Hegykő geraubt wurden.<sup>189</sup>

Das Material des Gräberfeldes wurde anthropologisch nicht geprüft. Aber es lässt sich auch so feststellen, dass das 132 cm lange Skelett des Grabes 15, ein Mädchenskelett ist. Die Kleidung war Frauenkleidung. Auch der 7 jährige Wandalenjunge auf dem Grabesmosaik von Tebessa wird mit Schwert und Gürtel dargestellt,<sup>190</sup> d. h. er bekam Tracht und Waffen eines erwachsenen Mannes, wie das Mädchen des Grabes 15 in Vörs Frauenkleidung bekam. Die Waffenbeigaben des spätrömerzeitlichen germanischen Grabes von einem Kind in Keszthely-Dobogó haben wir schon ausführlich behandelt.<sup>191</sup> Dies alles müssen wir im Zusammenhang mit dem Gräberfeld von Vörs nur deswegen erwähnen, weil wir in diesem geplünderten Gräberfeld die Gruppierung der Geschlechter bloss nach dem erhaltenegebliebenen Beigabenmaterial vornehmen mussten. Die niedrige Anzahl der Kindergräber könnte also auch darauf zurückgeführt werden, dass auch die Kinder dieselben Beigaben wie die Erwachsenen erhielten. Aber in diesem Fall haben wir auch ihre Gräber unter den Gräbern der Erwachsenen behandelt. Die langobardischen Kindergräber in Pannonien sind im allgemeinen arm an Beigaben; meistens findet man in ihnen nur je ein Eisenmesser und ein Gefäß.<sup>192</sup> In dem Gräberfeld von Vörs lagen auch die Kindergräber ausgeplündert vor, was dafür spricht, dass diese wohl solche Beigaben enthielten, dass es sich für die Räuber lohnte, die Mühe ihrer Plünderung auf sich zu nehmen.

Die Gräber des Gräberfeldes von Vörs enthielten die üblichen Gebrauchsgegenstände des alltäglichen Lebens, was auch in sich schon für heidnische Gedankenwelt spricht. Es gehört zu der Projizierung des irdischen Lebens ins Jenseits, wenn man z.B. das Lieblingstier des Verstorbenen in das Grab legt. Dies war besonders bei den Franken in Mode.<sup>193</sup> Wir rechnen zu dieser Gedan-

<sup>184</sup> K. SÁGI: a. a. O. S. 429 f.

<sup>185</sup> K. SÁGI: Arch. Ért. 87 (1960) 59.

<sup>186</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 81.

<sup>187</sup> M. FÜZES: a. a. O.

<sup>188</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 80.

<sup>189</sup> I. BÓNA: a. a. O. 132.

<sup>190</sup> M. JAHN: Die Wandalen. — H. REINERTH: a. a. O. Bd. III. S. 1027 Abb. 226.

<sup>191</sup> K. SÁGI: Acta Arch. Hung. 12 (1960) S. 223 f.

<sup>192</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) S. 225.

<sup>193</sup> R. STAMPFUSS: Die Franken. — H. REINERTH: a. a. O. Bd. I. S. 214.



kenwelt die Sumpfkrotenreste in dem Gräberfeld von Vörs. Wir fanden Reste je einer Sumpfkrote (*Emys orbicularis* L.) in den Gräbern 21 (junge Frau) 29 (Frau) und 30 (Mann). Nachdem in dem Schild des Tieres auch das Skelett vorhanden war, kann es sich nicht um eine Speisebeigabe handeln.

Im Zusammenhang mit den beiden Sumpfkroten, die im Grab 75 des awarischen Gräberfeldes von Bágyog gefunden wurden, kam O. Dely zum Schluss, dass diese Tiere zu einem Winterschlaf sich wohl nicht so tief begraben hätten; sie müssen also entweder Lieblingstiere des Verstorbenen gewesen sein, oder sie bildeten den Zubehör irgendeiner nicht bekannten kultischen Handlung, und darum wurden sie ins Grab gelegt.<sup>193a</sup>

Die Sumpfkrotenreste in dem Gräberfeld von Vörs sind für uns auch deswegen interessant, weil sie ermöglichen, die geographische Umgebung des Gebietes im 6. Jahrhundert zu rekonstruieren. Wie gesagt, wurde das Gräberfeld auf einer nord-südlich gerichteten Erdzunge angelegt. Die Erdzunge war einst vom Plattensee umgeben.<sup>194</sup> Die Vertorfung des Wassergebietes auf der westlichen Seite der Erdzunge erfolgte erst im 19. Jahrhundert.<sup>195</sup> Aber die Vertorfung zwischen der Erdzunge und dem heutigen Dorf muss auch schon im 6. Jahrhundert im Gange gewesen sein; daher unsere Sumpfkrotenfunde.

Das Festhalten an dem heidnischen Brauch zeigen auch die Speise- und Getränk-Beigaben der Gräber. An Getränk-Beigaben müssen wir auf Grund der Keramik der Gräber denken, da in diesen ein Speiserest in keinem einzigen Fall vorlag. Die Speisebeigaben des Gräberfeldes zeigen — von dem Fisch im Grab 30. abgesehen, der bisher nicht beobachtet wurde — das übliche Bild.<sup>196</sup>

Für Untersuchung geeignetes keramisches Material fanden wir in den folgenden Gräbern des Gräberfeldes von Vörs: 5 (Mann und Frau), 8 (Mann), 9 (Frau), 11 (ein Erwachsener von nicht bestimmtem Geschlecht), 16 (Kind), 17 (Frau), 30 (Mann), 32 (Frau), 33 (Frau) und 34 (Mann). In Grab 37 befand sich ein Holzgefäß mit Reifen. In den Frauengräbern 18 und 19 gab es nur nichtcharakteristische Gefäßbruchstücke, zum Zeichen dessen, dass einst auch diese Gräber keramisches Material enthielten.

Mit Ausnahme des Grabes 30 waren die *in situ* gefundenen Gefässe in der westlichen Hälfte des Grabes. Es liess sich im Falle des Grabes 17 auch noch beobachten, dass das Gefäss auf den Deckel des Sarges gestellt, bzw. bei dem Kopf an die Wand der Grube gelehnt wurde (vgl. Abb. 15). Wahrscheinlich so war es auch mit dem Gefäss des Grabes 8 und mit dem Holzeimer des Grabes 37, denn diese haben wir zwar *in situ* gefunden, aber über dem Boden des Grabes in einer Höhe von 18 bzw. 25 cm. Ein Gefäss über dem Kopf auf den Sarg gestellt hat auch I. Bóna im Gräberfeld von Hegykő beobachtet.<sup>197</sup> Es wurde schon gesagt, dass das Gräberfeld von Hegykő nicht als langobardisch gelten kann. Auch der erwähnte Bestattungsbrauch war allgemein germanischer Ritus, dessen Parallelen auch schon in spätrömischen Zeiten bei den Germanen auftraten.<sup>198</sup>

In Grab 30 stand das Gefäss ausserhalb des Sarges, an dessen nordöstlicher Seite (Taf. XXXV. 1), zusammen mit Speisebeigaben (vgl. Abb. 29).

Die Gräber des Gräberfeldes von Vörs lagen zwar ausgeplündert vor, aber soviel liess sich dennoch beobachten, dass in einigen Fällen auch neben den Toten in den Sarg Ton- oder andere Gefässe gelegt wurden. Es mag ursprünglich in dem Sarg des Grabes 17 auch der verzierte Lehmtopf (Abb. 17) gewesen sein, dessen Bruchstücke wir in dem Schacht der Grabräuber fanden. In demselben Grab lagen in dem Sarg auch noch zwei verschiedene Glasgefässe, aber von diesen fanden wir nur noch je einen Splitter.

E. Schaffran ist der Meinung, dass es keine eigentümliche langobardische Keramik gäbe; man könnte nur von Waren sprechen, die die einheitliche germanische Kultur des Elbe-Gebietes

<sup>193a</sup> O. DELY: Schildkrotenreste (*Emys orbicularis* L.) aus einem Awargrab. Ann. Hist. Mus. Nat. Hung. 2 (1952) 163—167.

<sup>194</sup> Siehe oben Anm. 1.

<sup>195</sup> A. KÉZ: Természettudományi Közlöny 63

(1931) Ergänzungsheft 58 ff.

<sup>196</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 87.

<sup>197</sup> I. BÓNA: Soproni Szemle 14 (1960) 236.

<sup>198</sup> K. SÁGI: Intercisa I. 98.



widerspiegeln.<sup>199</sup> I. Bóna versucht, die alte, aus der Urheimat mitgebrachte Erbschaft der langobardischen Keramik von jenem anderen Material zu trennen, dessen Technik die Langobarden erst später, in Pannonien zugelernt hatten.<sup>200</sup> Aber J. Werner hält dies noch nicht für möglich, und er redet einfach nur von Gruppen der handgemachten und der auf Töpferscheibe gedrehten Keramik.<sup>201</sup>

Die meisten Exemplare des keramischen Materials aus dem Gräberfeld von Vörs lassen sich jenen fünf Gruppen der handgemachten Keramik zuweisen, die von Werner ausführlich behandelt werden.<sup>202</sup>

Zum Typ. 3 gehört das Gefäß aus Grab 16 (Taf. XXVIII. 8).

Zum Typ. 4 gehören die beiden Gefässe aus Grab 17 (Taf. XXIX. 1) und aus Grab 34 (Taf. XXXVIII. 6).

Zum Typ 5 gehören die Gefässe aus den folgenden Gräbern: 5 (Taf. XXV. 1), 9 (Taf. XXVI 13), 11 (Taf. XXVII. 6), 32 (Taf. XXXV. 5) und 33 (Taf. XXXVII. 2).

Eingehend beschäftigt sich Werner in der Behandlung der auf Töpferscheibe gedrehten Keramik mit der Schüssel des Grabes 8 (Taf. XXV. 6).<sup>203</sup> Eine Variante dieser Schüssel mit scharfem Profil stellt auch das Gefäß des Grabes 30 dar (Taf. XV. 1).

Erwähnt werden bei Werner in der Behandlung der handgemachten Keramik die gestempelten Gefässe.<sup>204</sup> Ein solches ist auch unsere gestempelte Schüssel aus Grab 17 (Abb. 17).

Es wurde schon von F. Móra die Frage gestellt, ob das Ei als Mundvorrat, oder als Symbol ins Grab gelegt wurde? Móra hielt beide Annahmen für möglich, mit der Begründung, dass sich die Eierreste in den Gräbern eigentlich gar nicht eindeutig erklären lassen. Zum Beweis berief er sich auf ein Ei mit geritzter Schale aus dem Gräberfeld G. in Kiszombor.<sup>205</sup> Auf dem Sarg des Grabes 10 von Vörs fanden wir, wie dies in der Beschreibung erwähnt wurde, rotbemalte Eierschalen. In diesen darf man wohl die ältesten Vertreter unserer Ostereier («rote Eier») erblicken. Eine Speisebeigabe mag das Ei des Grabes 5 gewesen sein, in dem es zusammen mit dem Skelett eines Flügeltieres und mit Gefässen zum Vorschein kam. Ebenso eine Speisebeigabe mag es im Falle des Grabes 30 gewesen sein, wo es ausserhalb des Sarges gefunden wurde, aber neben einem Gefäß und zusammen mit einem Schweinekiefer und einem kleinen Fisch. Die Bestimmung der übrigen Eierreste in unserem Gräberfeld lässt sich nicht erklären, nachdem die Gräber doch gestört waren.

Es fragt sich noch, wo die Siedlung, die zu dem Gräberfeld gehörte, gewesen sein mag, und ob dieselbe Siedlung auch noch ein anderes Gräberfeld hatte. Die Siedlung ist zweifellos auf demselben Hügelrücken zu suchen, auf dem auch das beschriebene Gräberfeld gefunden wurde. Diesen Hügelrücken umgab einst von drei Seiten der Plattensee. In Vörs erblickten wir auch früher schon einen Brückenkopf des Plattensee-Überganges von Fenékpuszta.<sup>206</sup> Darum wird man auch die Stelle der langobardischen Siedlung nördlich von dem aufgedeckten Gräberfeld, in der Nähe des einstigen Hafens vermuten dürfen. Das Gebiet, das in Frage kommt, ist verhältnismässig klein und gut umrissen. Die Auffindung der Siedlung scheint also keine aussichtslose Aufgabe zu sein.

<sup>199</sup> E. SCHAFFRAN: a. a. O. S. 12.

<sup>200</sup> I. BÓNA: Acta Arch. Hung. 7 (1956) 200 ff.

<sup>201</sup> J. WERNER: a. a. O. 49 ff.

<sup>202</sup> J. WERNER: ebd.

<sup>203</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 58.

<sup>204</sup> J. WERNER: a. a. O. S. 53.

<sup>205</sup> F. MÓRA: a. a. O. S. 10–11, Abb. 3.

<sup>206</sup> K. SÁGI: Arch. Ért. 87 (1960) 52.



M. F. FÜZES

## DIE PFLANZENFUNDE DES LANGOBARDISCHEN GRÄBERFELDES VON VÖRS

(TAFELN XXXIX—L)

Von dem langobardischen Gräberfeld aus dem 6. Jahrhundert, das in der Gemarkung von Vörs, auf einem Tótok dombja («Slowakenhügel») benannten Sandrücken liegt,<sup>1</sup> haben wir seit 1958 Kenntnis.<sup>2</sup> Seit dieser Zeit fanden die Freilegungen in mehreren Etappen statt und förderten insgesamt 37 Gräber zutage.<sup>3</sup> In Anbetracht der einheimischen Verhältnisse barg der Ausgräber im Zuge dieser Ausgrabungsarbeit sehr viele Überreste pflanzlichen Ursprungs. Darunter befinden sich schlecht erhaltene, vermoderte Holzreste, ein einziges gut erhaltenes Holzstückchen, Holzkohlenreste und Textilien. Die Bearbeitung dieser hielten wir deshalb für notwendig, weil dies der erste Fall in Ungarn ist, in dem aus einem gänzlich freigelegten Gräberfeld der einst hier ausässigen Germanen alle Pflanzenfunde eingesammelt wurden. Zur Kenntnis der von den Germanen gebrauchten Pflanzen können wir demnach durch einen glücklichen Zufall das Material dieses Gräberfeldes als Ausgangspunkt benützen.

Im Laufe der Freilegungen bot sich die Möglichkeit die Aufdeckung der Gräber 8, 9, 10, 11, 25, 26 und 32 persönlich zu verfolgen. Dadurch wurde naturgemäss die spätere Arbeit in hohem Masse erleichtert: die Klärung der technologischen Fragen und die Beobachtung der Umgebung waren gleichfalls ermöglicht.

Fast gleichzeitig mit den Freilegungen führten wir die Präparierung und Untersuchung der Proben durch.<sup>4</sup> Die Funde ordneten wir der Übersichtlichkeit halber in die Gruppen: Holzfunde, Holzkohlen und Textilien ein. Beschreibung und Bestimmung dieser Funde geben wir nachstehend. Es sei hier nur vorausgeschickt, dass die etwaigen Begleitfunde bei der Schilderung des Gegenstandes bekanntgegeben werden (z. B. Leder).

### HOLZFUNDE

#### *Grab 1*

Unter den im Laufe der Erdarbeiten zum Vorschein gekommenen und von M. Futó sichergestellten Grabbeigaben befindet sich ein vierkantiger Stichel,<sup>5</sup> an dem durch die Eisensalze ein 2,6 cm langes und 0,5 cm dickes, vermodertes Holzstückchen haftet (Taf. XXXIX. 1).

An die Stelle der Zellwände lagerten sich Eisensalze, wodurch die Gewebsstruktur nicht erhalten blieb. Mit der Zeit füllten sich nämlich auch die Lumina der Zellen mit diesem Stoff und wurden allmählich zu einer homogenen Masse. Die Erhaltung des Probestückes war naturgemäss auch dadurch beeinflusst, dass es nach Entwässerung mittels Paraffin zur botanischen Aufarbeitung gelangte.<sup>6</sup> Während der Auflösung des Paraffins mit Dimethylbenzol (Xylol) zerbröckelte sich das Probestück bzw. fiel der fertige Schnitt, der mikroskopische Schliff auseinander. Wir versuchten mehrere Methoden, einen Schnitt oder Schliff vermochten wir jedoch nicht herzustellen. Aus diesem Grunde unterzogen wir das Probestück einer stereomikroskopischen Untersuchung.

<sup>1</sup> Lokale Benennung, freundliche mündliche Mitteilung von J. Futó.

<sup>2</sup> K. SÁGI: AE. (1960) 52—60. Taf. I—VI.

<sup>3</sup> Freundliche mündliche Mitteilung von Dr. K. SÁGI. Für seine freundliche Unterstützung spreche ich auch an dieser Stelle meinen Dank aus.

<sup>4</sup> Für die künstlerische Arbeit der Dokumentation bedanke ich mich auch an dieser Stelle. Diese Arbeit

wurde im Balaton Museum (Keszthely) ausgeführt. Die zur Anwendung gelangten Zeichnungen sind von L. MAROSÁN, die Photos von J. MAGYAR und L. SUSITS, die mikroskopischen Aufnahmen im Balaton Museum angefertigt worden.

<sup>5</sup> K. SÁGI: a. a. O. 52.

<sup>6</sup> M. F. FÜZES: AE. (1962) 108—109.



Die Beobachtungen, die wir in allen drei Dimensionen der Bruchfläche durchgeführt haben, ergaben eine zerstörte Gewebestruktur. In einigen Fällen gelang es dennoch Bruchstücke von Strukturelementen zu finden. Von diesen beobachteten wir ein einziges Gefässfragment, das den Nachweis erbringt, dass die Probe von einem Laubholz herrührt. Der an der Tangentialfläche angetroffene Markstrahlrest ist verschwommen, doch lässt sich so viel feststellen, dass er zwei—drei Zellenreihen breit war.

Da mehrere Merkmale nicht vorhanden waren, muss man sich damit begnügen, dass der Stichelgriff aus irgendeinem Laubholz hergestellt war. Dieses Holz gehörte wahrscheinlich den industriellen Hartholzen an.

### Grab 3

Hier gab es sogar zwei Proben, die sich in äusserst schwachem Erhaltungszustand befanden.

#### a) *Holzeinlage am Handgriff der Schildfessel.*<sup>7</sup>

An der Innenseite der Seitenbelege vom Handgriff der Schildfessel haften Holzfasern in Längsrichtung an. Den Anzeichen nach stammen sie von einer aus einem Stück geschnitzten Holzunterlage her, deren Querschnitt von umgekehrter U-Form war.

Der Erhaltungszustand ist der gleiche wie der des vorherigen Probestückes und stammt gleichfalls von einem Laubholz.

b) *Holz des Sarges.* Es befanden sich in diesem Grab unter den Funden 2 Sargnägel, auf dem einen dieser sind Holzreste (Taf. XXXIX. 2). Beide sind von sehr schlechtem Erhaltungszustand und sie erwiesen sich als näher nicht bestimmbares Laubholz.

### Grab 5.

Aus dem sehr interessanten Reitergrab kamen mehrere Probestücke in unser Museum. Da es sich hier um Gegenstände handelt, die aus verschiedenen Holzarten angefertigt worden sind, müssen wir uns einzeln mit ihnen befassen.

a) *Holz des Schildes.*<sup>8</sup> Auf der untere Seite des Randes vom Schildbuckel (Umbo), insbesondere aber unter den Nägeln konservierten die sich lösenden Eisensalze kleinere und grössere Holzstückchen in schlechtem Erhaltungszustand. Auf diesen ist die Richtung der Holzelemente («zur Achse parallel») auch mit freien Augen gleichfalls gut zu beobachten (Taf. XXXIX 3). Die Gefässe mit grösserem Durchmesser und verhältnismässig dünnerer Zellwand vermoderten und zerbröckelten nämlich leichter. Damit erklärt sich warum die Gefässstellen eingetieft sind und die Markstrahlen hervorstehen. So lässt sich unter den, in verschiedener Höhe angeordneten Elementen die Verschiedenartigkeit der Kontrastwirkung beobachten, die insbesondere im Seitenlicht erscheint. Darum ist auf Grund der mikroskopischen Struktur die Richtung der Holzelemente auch mit freiem Auge wahrzunehmen.

Die verhältnismässig kleinen Stücke aus dem Holz des Schildes ermöglichen nur geringe Beobachtungen. Sie scheinen indessen zu bezeugen, dass man bemüht war, für den Schild aus dem Holz mit den erwünschten Eigenschaften glatte, knotenfreie Teile auszuwählen. Die Ablaufsrichtung der Elemente überquert den einen Schilddurchmesser bzw. sie ordnet sich überall parallel diesem an.

Auch Holzelemente verlaufen parallel zueinander: Die Richtung der an verschiedenen Stellen gelegenen Fasern schliesst nirgends einen Winkel ein. Daraus folgt, dass das Holz entweder aus einem Stück geschnitzt (nicht die geringste Spur von einer Biegung konnte entdeckt werden) oder aus schmälere Brettern hergestellt war. Dieser letztere Fall lässt sich jedoch nur so vorstellen, dass der Schildbuckel nach dem Ausschnitzen des Schildes derartig auf das zentrale Brett befestigt wurde, dass er das für die Faust ausgeschnittene rundliche Loch verdeckte. Die Klebeflächen der Bretter befanden sich folglich ausserhalb des Schildbuckels. Darum waren sie auf

<sup>7</sup> K. SÁGI: a. a. O. 54.

<sup>8</sup> K. SÁGI: a. a. O. 55.



unserem Funde nicht einmal in Spuren vorzufinden. Das beiläufige Mass des Schildes (der min. Durchmesser kann mit 47 cm, der max. Durchmesser mit 80 cm angegeben werden<sup>9</sup>) lässt darauf schliessen, dass auch das Ausschnitzen aus einem Stück möglich ist.<sup>10</sup> Obwohl dies einstweilen als eine offene Frage angesehen werden kann, so darf man dennoch annehmen, dass der Schild ähnlich den in Dura-Europos gefertigten römischen Schildern<sup>11</sup> aus schmälere Brettern zusammengeleimt wurde. Wie es die am Ende des Schildhandgriffes befindlichen, an die Niete anhaftenden Fasern zeigen, kann an eine aus mehreren Schichten zusammengeleimte Platte gar nicht gedacht werden.

Der Erhaltungszustand der Holzstückchen ist verschieden. An einzelnen Teilen durchdrangen die Eisensalze die Gewebestruktur, an anderen Stellen kristallisierten sie sich bloss an die Zellwände oder lagerten sich auf die Stellen dieser. An den meisten Stellen ist die Gewebestruktur nicht zu erkennen. Für die wässrige Aufweichung stellten wir wegen den Eisensalzen nicht einmal Versuche an. Auch nach einer Härtung mit Kanadabalsam (*Bals. canadens.*) erreichten wir nicht den erwünschten Schliff. Deshalb betteten wir das best erhaltene Stückchen sorgfältig in Paraffin ein und machten daraus mitsamt der verhältnismässig geringen Verunreinigung einen Schnitt. Angesichts dessen, dass bei dem Schnitt ein Teil der Verunreinigung über die Zellwände herabrollte, sowie der hergestellte Schnitt genügend stark erschien, versuchten wir auch eine Behandlung mit Chemikalien. Zuerst liessen wir den Schnitt in einer im Verhältnis 3 : 4 angefertigten Mischung von salzsauren Äthanol (Äthylalkohol) stehen, dann wurde er mittels einer Trichlorazetaldehydlösung (Chloralhydrat) geklärt. Da das für diesen Zweck geeignete Stück äusserst winzig war, breiteten wir die Untersuchungen unter dem Stereomikroskop auch auf die Bruchflächen aus.

Der Querschnitt (Taf. XLVIII. 1) und die dieser Ebene entsprechende Bruchfläche enthielt in keinem einzelnen Fall einen vollständigen Jahresring, obwohl wir ein kleines Stück von diesem zu finden vermochten. Das Vorhandensein weiltumiger Gefässe bestätigt den Ursprung von einem Laubholz. Der Durchmesser der Gefässe ist im Verhältnis zur Grundsubstanz sehr gross. Unter den Trachäen befinden sich einzelstehende, dann Zwillingsporen und auch 3—4gliedrige kurze Porenstrahlen. Gehäufte Markstrahlen fanden wir jedoch nicht. Auf dem Quer- und Tangentialschnitt (Taf. XLVIII. 2) sowie auf den diesen entsprechenden Bruchflächen konnte nur ein einziger Markstrahl mit Zellenreihe beobachtet werden. Bei der Bestimmung kommen demnach von den europäischen Laubbölzern die Genera *Populus L.* und *Salix L.*, sowie *Punica granatum L.*, *Zyzyphus jujuba Mill.*, *Aesculus hippocastanum L.* und *Alnus viridis (Chaix.) Minch.* in Betracht.<sup>12</sup> Auf den Gefässen liess sich jedoch nirgends eine Schraubenverdickung finden und die Durchbrüche sind überall einfach. Deshalb konnte auf die Arten der Genera *Zyzyphus*, *Aesculus* und *Alnus* weiter nicht gedacht werden. Zu gleicher Zeit ist die Wand der Gefässe dünn und in den Kantenzellen der Markstrahlen befinden sich einfache, weit lumige Tüpfel. Diese Merkmale verengen abermals den Kreis und im weiteren können nur mehr die Genera *Populus* und *Salix* in Verdacht kommen.

Nur ein Radialschnitt ermöglicht die Trennung der beiden Genera. Da auf Präparaten von solcher Ebene die Kantenzellen die Form eines liegenden Rechtecks haben oder eine quadratische Form zeigen und in diesen die einfachen Tüpfel maximal in 4 Reihen angeordnet sind, muss das Holz des Schildes als von der Pappel (*Populus* cfr. *nigra L.*) stammend angesehen werden (Taf. XLVIII. 3).

Der Schild als Schutzwaffe hätte unserer Vorstellung nach aus einer Holzsorte von grosser Festigkeit angefertigt werden müssen. Im Falle des Schildes stellt den wichtigsten technischen Faktor die Schlagbiegefestigkeit dar. Bei der Schwarzpappel (*Populus nigra L.*) beträgt sie durchschnittlich 0,50 mkg/cm<sup>2</sup>. Dieser Wert ist bei der Zitterpappel (*Populus tremula L.*) noch geringer: 0,40 mkg/cm<sup>2</sup>. Bei dem Nussbaum (*Juglans regia L.*) beläuft sich dieser Wert indessen auf 0,95; bei der gemeinen Buche (*Fagus silvatica L.*), der Hainbuche (*Carpinus betulus L.*) und der Esche (*Fraxinus excelsior L.*) auf 0,80 mkg/cm<sup>2</sup>. Welche Erwägungen leiteten wohl die Langobarden als sie ihre Schilde aus Pappel anfertigten bzw. anfertigen liessen?

Zur Entscheidung dieser Frage verglichen wir miteinander auch die übrigen technologischen Daten der wichtigsten europäischen Holzarten. Da fanden wir, dass eine hervorspringende Eigenschaft sich lediglich beim spezifischen Gewicht zeigt. In lufttrockenem Zustand beträgt das spezifische Gewicht der Schwarzpappel im Durchschnitt 0,45 gr/cm<sup>3</sup>, das der Zitterpappel 0,44 gr/cm<sup>3</sup>. Das heisst soviel, dass das spezifische Gewicht der

<sup>9</sup> Den min. Durchmesser gibt die Länge des Schildhandgriffes (47 cm) mitsamt dem Befestigungsniet; den max. Radius bestimmt der Abstand des Schildes von der Grabwand (40 cm). Angaben siehe bei K. SÁGI: a. a. O. 55.

<sup>10</sup> K. KOLOC: Fajfajták törzslapjai (Stamtblätter der Holzarten). Budapest 1954.

<sup>11</sup> The Excavations at Dura-Europos. Preliminary Report of the Seventh and Eighth Seasons of Work

1933—1934 and 1934—1935. New Haven 1939. 328.

<sup>12</sup> P. GREGUSS: A középeurópai lomblevelű fák és cserjék meghatározása szövettani alapon (Bestimmung der mitteleuropäischen Laubbölzer und Sträucher auf histologischer Grundlage). Budapest 1945. 14. — P. GREGUSS: Holzanatomie der Europäischen Laubbölzer und Sträucher. Budapest 1959. 45.

<sup>13</sup> A. MADAS (Red.): Erdészeti kézikönyv (Handbuch der Forstkunde). Budapest 1956. 156.



Schwarzpappel das gleiche, wie das der Tanne (*Abies alba* Mill.) ist. Das spezifische Gewicht aller anderen europäischen Nadel- und Laubhölzer weisen in Vergleich zu diesen einen höheren Wert auf.<sup>13</sup>

Es geht aus dem Gesagten hervor, dass die Langobarden bei der Herstellung des Schildes das Gewicht zielbewusst verringern wollten. Dies entspricht auch den früheren römischen Bestrebungen.<sup>14</sup> Es ist nicht zu verwundern, dass die im Zuge der Ausgrabungen von Dura-Europos gefundenen Schilde ebenfalls aus Pappel (*Populus euphratica* Oliv.) angefertigt waren, aber die Richtigkeit der Wahl wird auch durch andere Eigenschaften der Pappel bestätigt. Das Pappelholz ist leicht zu schnitzen, zäh, es lässt sich leicht nageln, eignet sich auch für einen Metallbeschlag und hat schwingungsdämpfende Wirkung. Es soll ausserdem noch hervorgehoben werden, dass das Pappelholz in Tangentialrichtung verschleissfest ist und dass das Holz des Schildes in dieser Richtung bearbeitet wurde.

Wir müssen aber auch die nachteiligen Eigenschaften der Pappel erwähnen, Faktoren, die bei einer solchen Anwendung nicht ausser acht bleiben dürfen: Das Holz ist sehr weich, spaltet sich leicht (ihre Spaltfestigkeit beträgt im Vergleich zu den Metallen 0,0304 kg/mm<sup>2</sup>), schrumpft stark (Volumenprozent 14,3) und ist nur in geringem Grad elastisch, gegen atmosphärische Wirkungen, sowie Feuchtigkeit nicht standhaft.

Die starke Schrumpfung konnte dadurch beseitigt werden, dass man den Schild aus lufttrockenem Holz gefertigt hatte. Die übrigen schwachen technischen Eigenschaften mussten indessen auf anderem Wege ersetzt werden. Unter dem Befestigungsniet des Schildhandgriffes im Grab 3 befand sich ein mit Eisensalzen durchtränkter Lederrest. Dies legt den Gedanken nahe, dass das geschnittene Holz wohl mit Leder — und aller Wahrscheinlichkeit nach mit Rohleder — bespannt war. Am Rand des Schildes konnte die Befestigungsweise des Leders nicht beobachtet werden, weil die Freilegung keinen Metallbeschlag oder Niet zutage gefördert hat. Das zurückgeschlagene Leder dürfte man vermutlich in der Vertiefung des Schildes mit Riemen zusammengeschnürt haben. Wahrscheinlich wurde der Griff auf den Schild senkrecht auf die Längsrichtung befestigt. Auf diese Weise trafen bei natürlicher Haltung die von oben herunterprasselnden Schläge im Rechtwinkel die Holzelemente, wodurch auch die Spaltungsmöglichkeit auf das Mindeste verringert wurde.

Die schwächeren, technischen Eigenschaften des verwendeten Holzes brachten mit sich, dass unter dem Schildbuckel eine einzige Fessel angewandt wurde, deren erweiterter Griffteil zur Erleichterung des Anfassens mit Lederriemen umgewunden war (siehe Grab 9). Der Vorteil des mit einem den Arm fixierenden Riemen und Handgriff versehenen Schildes liegt nämlich in der Griffestigkeit; sein Nachteil besteht hingegen in der geringen Bewegungsfreiheit des Verteidigers. Dies hat das beträchtliche Mass und das grosse Gewicht solcher Schilde zur Folge. Bei dem Schild hingegen, der lediglich mit einem einzigen Griff versehen wurde, war die Bewegungsfreiheit bei der Verteidigung eine grössere und es konnte das Mass bzw. das Gewicht des Schildes vermindert werden. Da zum Schild ein verhältnismässig sehr schwaches Holz verwendet wurde, war es auch nicht belanglos, aus welcher Richtung die Schutzwaffe den Schlag erhielt. Auf diese Weise erforderte die Anwendung eines solchen Schildes grosse Gewandtheit und eine ziemlich grosse körperliche Kraft.

Nach dem Relief der Traian-Säule war der Schild mit Befestigungsriemen und exzentrisch angebrachtem Griff bei den Germanen bekannt.<sup>15</sup> Aber scheinbar bevorzugten sie dennoch die Lösung mit zentralem Handgriff, der übrigens auch bei den Römern gebraucht wurde.<sup>16</sup> Auf der in Budapest, am Calvinplatz aus der mittelalterlichen Kirche hervorgekommenen Plastik,<sup>17</sup> die

<sup>14</sup> F. LÜBKER: Reallexikon des Classischen Altertums für Gymnasien. Leipzig 1867. 1061.

<sup>15</sup> Illustriertes Wörterbuch der Römischen Altertümer. Paris—Leipzig 1862. 538. Zeichnung eines Teilstückes der Traian-Säule.

<sup>16</sup> ALFÖLDI—NAGY—LÁSZLÓ: Budapest az ókorban (Budapest im Altertum). Budapest 1942. 656 f. Taf. XCIII Abb. 1.

<sup>17</sup> ALFÖLDI—NAGY—LÁSZLÓ: a. a. O. 784 f. CXXX Abb. 1.



einen germanischen Krieger darstellt, hält dieser einen ähnlichen Schild, wie derjenige von Vörs in der Hand. Hampel gibt auf der Taf. XIV seiner Arbeit eine goldene Kette aus dem ersten Schatzfund von Szilágysomlyó bekannt,<sup>17a</sup> deren Anhänger winzige Modelle von Gebrauchsgegenständen darstellen. Hier findet man unter der Bezeichnung «aa» einen Anhänger mit einem Glied, das einen Schild darstellt. Auch die Hinterseite der Verzierung ist bearbeitet. Dort lässt sich der konzentrisch angebrachte Griff und auch das vom Schildbuckel bedeckte Loch gut beobachten. Dieser Schild ist rund.

Laut Bóna gebrauchten die Langobarden auch ovale Schilde.<sup>18</sup> Seine Annahme unterstützt er auch mit einer Zeichnung, die klar zeigt, dass der Griff und der Schildbuckel sich in der Schulterhöhe der Grabnische befanden. In Nischengrab 21 des Gräberfeldes von Vörs beobachtete jedoch Sági, dass die Nische nicht nur gegen den Einsturz der Grabwand errichtet wurde, sondern dass sie zugleich auch die Schutz balken des Sarges hielt. In demselben Gräberfeld beobachtete er auch mehrfach, dass sich einzelne Gegenstände (z. B. Gefässe) ausserhalb des Sarges befanden. Will das nicht besagen, dass der Schild ursprünglich auf die Balken gelegt war? Die Balken von besserer Qualität mussten zur gleichen Zeit mit dem viel schwächeren, jedoch geschützteren Schildgerüst vermodern. Inzwischen dürfte der zentrale Teil bzw. das Brett viel besser erhalten gewesen sein, da die sich vom Schildbuckel und Handgriff ablösenden Eisensalze in erster Linie diesen Teil durchtränkt und überkrustet hatten. So brach der äussere Teil des Schildes spätestens beim Einsturz der Balken ab bzw. sollte er angeleimt worden sein, so löste er sich vom zentralen Brett los. Deshalb konnte das zentrale Brett leicht seitwärts bis zur Senkrechten kippen. Bóna berichtet in seiner Beschreibung nichts über Randbeschläge oder Holzsplitter.

b) *Holzeinlage am Handgriff der Schildfessel.* An der Innenseite der Seitenbelege am Handgriff, sowie an den diese miteinander verbindenden Grundplatten sind Holzfäserchen zu beobachten. Die Ablauffrichtung dieser beweist, dass die in den Griff eingefügte Holzeinlage von O-Querschnitt aus einem einzigen Stück bestanden und den Raum zwischen den Seitenbelegen völlig ausgefüllt hat.

Die Proben waren von den Eisensalzen völlig durchtränkt und überkrustet und haben auch die Gewebsstruktur stark beschädigt. Es liess sich nur so viel beobachten, dass es aus dem Xylem eines Laubholzes von ziemlich lockerer Struktur herrührt, in welchem sich Zwillingsporen befinden und dessen Markstrahl einschichtig ist (cfr. *Populus sp.*).

c) *Der Lanzenschaft.* In der Tülle der Lanzenspitze aus dem Grab 5 blieb das Endstück des Lanzenschaftes pfropfenartig erhalten (Taf. XXXIX I. 4–5). Wie es sich aus der wortkargen Beschreibung, doch vor allem aus der mitgeteilten einfachen Zeichnung, feststellen lässt, blieb auch das Stück des aus dem langobardischen Gräberfeld von Nocera-Umbra zum Vorschein gekommenen Lanzenschaftes in ganz ähnlicher Weise erhalten.<sup>19</sup> In der Arbeit von R. Paribeni kommen zwar noch an mehreren Stellen Lanzenschaftüberreste vor, doch sind die übrigen ausser der Abb. 163 nicht genügend ausdrucksvoll.

Die Masse des Stückchens des Lanzenschaftes sind die folgenden:

Gesamtlänge .....	11,8 cm	Durchmesser des Lanzenschaftes .....	2,66 cm
Länge des konischen Endstückes .....	9,31 cm	Durchmesser des Querschnittes vom	
Länge des gedrechselten Teiles .....	2,49 cm	konischen Teil .....	2,01 cm

Der konisch ausgebildete Teil ist von schwärzlicher Farbe, der (gedrechselte) Teil ausserhalb der Tülle des Lanzenschaftes rötlichbraun. Verschieden ist auch die Erhaltung der beiden Teile; der innerhalb der Tülle gefundene Teil kann tadellos bezeichnet werden, während das frei stehende Stückchen sehr morsch und mit Eisensalzen durchtränkt ist. Es macht auf den ersten Anblick den Eindruck, als ob man den Teil in der Tülle eigens in den Schaft befestigt hätte (Taf. XXXIX. 6). Eine genauere Untersuchung erwies jedoch, dass dies nicht der Fall war, weil von nichts anderem die Rede sein kann, als von dem nicht zerfallenen Teil und dem völlig umgewandelten Endteil desselben Stückes.

Dass der von der Tülle geschützte Teil im Vergleich zu den sonstigen Überresten des Gräberfeldes von der Abbautätigkeit der Mikroorganismen auffallend unberührt blieb, ist auf alle Fälle erwähnenswert. Die Erklärung hierfür sehen wir darin, dass das Ende des Schaftes unter äusserst geschützten Umständen ins Grab

<sup>18</sup> I. BÓNA: Alba Regia (1960) 167–168.

<sup>19</sup> PASQUI—PARIBENI: Necropoli barbarica di Nocera Umbra. Mon. Ant. Dei Lincei. 25 (1919) Abb. 163.



gelegt worden ist. Den Schutz bot in erster Linie die gut erhaltene Eisenlanze.<sup>20</sup> Gesteigert wurde dies noch dadurch, dass die Lanzenspitze bei der Erhitzung heiss auf den Schaft gezogen wurde, infolgedessen sich die mit der Tülle in Berührung gekommene Fläche leicht angekohlt hat. Diese angekohlten Teile sind auch nach der Konservierung mittels Paraffin noch zu beobachten. Die angekohlte Schicht trug wiederum dazu bei, dass die tiefer gelegenen Schichten des Holzes vor den Mikroorganismen verschlossen blieben. Der Abbauprozess drang nach der Zerstörung des Schaftes in der Richtung der Längsachse, gegen das Innere der Tülle zu. Zum Glück konnte dies das Innere der Tülle noch nicht erreichen, da die mit den sich ablösenden Eisensalzen durchtränkte Schicht den Weg versperrte. Natürlicherweise spielten in der Erhaltung auch noch andere Faktoren mit. Von diesen soll lediglich die materielle Eigenschaft der Holzarten erwähnt werden. Laut den Angaben von K. Koloc dauern nämlich Bahnschwellen aus diesem Holz (Esche, wie es durch die Untersuchung festgestellt wurde) ohne jegliche Vorbehandlung 3–5 Jahre (gehen jedoch in einer solchen Zeit nicht zugrunde); im Freien bleiben sie 40 Jahre lang, in ständiger Feuchtigkeit etwa 10 Jahre lang, in ständig trockenem Mittel hingegen etwa 800 Jahre lang erhalten. Das heisst, in einer trockenen Umgebung sind sie dauerhafter. Im vorliegenden Fall wurde die trockene Umgebung ausser dem Boden (Sandrücken) durch dieselben Faktoren gesichert, die auch den Weg vor dem Saprophyton versperrt hatten.

Probe aus dem Schaft nahmen wir wegen den vorhererwähnten Ursachen an zwei Stellen. Wir bemühten uns je weniger Material zu verwenden, um keinen Schaden mit den Schnitzereispuren zu verursachen. Da das Material die übliche Konservierungsmethode bereits durchgemacht hat, musste das Paraffin zunächst mit Dimethylbenzol ausgelöst werden. Dann kam eine Durchwaschung mit Benzol, sodann mit Äthanol an die Reihe, der eine Einweichung und ein Kochen in Kaliumhydroxidlösung folgte. Aus dem auf diese Weise erweichten, sodann durchgewaschenen Probestück fertigten wir durch einen Schnitt mit der Hand ein Präparat an. Auf diese Weise erhielten wir annehmbare (zur Bestimmung geeignete) Schnitte, die jedoch sehr zerbrechlich waren. Insbesondere wurden die weiltumigen Trachäen von verhältnismässig dünner Zellwand an den Jahresringen vom Messer beschädigt. Die auf diese Art angefertigten Schnitte wurden noch etwa 15 Minuten lang in einer Trichlorazetaldehyd-Wasserlösung im Verhältnis 5:2 geklärt, sodann nach einer wässrigen Durchwaschung in eine frische Äthanol-Salzsäure-Mischung im Verhältnis 5:1 gelegt. Als der Schnitt darin untergegangen war, gaben wir zusätzlich noch einige Tropfen Kaliumhypochlorit in die Mischung. Der auf diese Weise bereits genügend geklärte Schnitt wurde durchgewaschen, sodann auf dem aufsteigenden Ast der Äthanolreihe durchgeführt und karbonifiziert. Schliesslich legten wir den Schnitt aus dem Dimethylbenzol auf einen Objektträger und deckten ihn in üblicher Weise in Kanadabalsam ab.

Nachdem der Querschnitt (Taf. XLVIII. 4–5) fertiggestellt war, richtete sich unsere Aufmerksamkeit den Laubhölzern zu. Das Lumen der sich der Jahresringgrenze anschmiegenden Frühjahrsgefässe ist sehr gross und übertrifft zuweilen sechsfach die der Jahresringe in der Sommerzone. Die grossen Gefässe bilden Porenringe und schmiegen sich der letzten Zellenreihe des Vorjahres an. Die Sommergefässe von kleineren Lumina sind sporadisch angeordnet und höchstens zu zweit, seltener zu dritt übereinander zu finden. Auf diese Weise kann von einer Gefässgruppierung im Sommerholz nicht die Rede sein. Auch auf dem Photo sieht man gut die verhältnismässig dicke Zellwand der Gefässe.

Als der Tangentialschnitt (Taf. XLVIII. 6) angefertigt war, blieb kein Bestimmungsproblem mehr übrig. Auf den Quer- und Tangentialschnitten sind die Markstrahlen in gleicher Weise 1–3 Zellenreihen dick. Die meisten von ihnen sind zwei und dreireihig. Diejenigen, die nicht mehr als die Dicke einer einzigen Zellenreihe haben, sind in der Regel nur einige Stücke hoch. Auf Grund dieser Merkmale kamen folgende europäische Laubholzarten in Verdacht:<sup>21</sup> *Sophora japonica* L., *Fraxinus ornus* L., *F. excelsior* L., *Syringa josikaea* Jacqu., *S. vulgaris* L., *Maclura aurantiaca* Nutt. (Syn.: *M. pomifera* C. Schn., *Joxylon pomiferum* Raf.), *Gleditschia caspica* Desf. Aber es geht aus den Tangentialschnitten hervor, dass sich in den Gefässen keine Schraubenverdickung befindet. Deshalb mussten aus unserer Berechnung — mit Ausnahme der ersten drei — sämtliche Arten gestrichen werden. Gleichzeitig muss auch *Sophora japonica* L. ausser acht gelassen werden, da die Gefässwände verhältnismässig dick und die Hoftüpfel nicht eckig sind.

Es blieben daher die beiden *Fraxinus*-Arten, die unter den Laubhölzern verhältnismässig leicht und mit Gewissheit getrennt werden können. Bei *F. excelsior* L. ist das Parenchym um die Gefässe vasizentrisch und der Ablauf der Holzfasern wegen der auf dem Tangentialschnitt kürzeren und breiteren Markstrahlen gewellter als bei *F. ornus*.

Angesichts dessen, dass 1. das Parenchym in der Probe einreihig (zuweilen über 1–2 Zellen hindurch, insbesondere bei den Gefässenden zweireihig) die Gefässe umfasst; 2. die Jahresringe dicker sind als der Jahresring eines durchschnittlichen *F. ornus* L.; 3. die Markstrahlen breiter und kürzer sind; 4. der Ablauf der Holzelemente gewellter ist, halten wir das Material des Lanzenschaftes für Esche (*Fraxinus excelsior* L.).

Es sei hervorgehoben, dass die Langobarden das Material des Lanzenschaftes ebenfalls mit Sachkunde richtig ausgewählt hatten. Das Holz der Esche ist sehr hart (laut Janka beträgt der Mittelwert 7,8 kg/cm<sup>2</sup>), ist mittelschwer (im Durchschnitt 0,652 gr/cm<sup>3</sup>) und elastisch (die Biegefestigkeit beträgt 10,2 kg/mm<sup>2</sup>), und der Elastizitätsfaktor parallel auf die Fasern im Durchschnitt 1125 kg/mm<sup>2</sup>. Zu seinen guten Eigenschaften zählt noch, dass es zäh, druckfest, bruchstark und abnutzungsbeständig ist. Ferner hat es eine schwingungsdämpfende Wirkung und splittet nicht beim Trocknen. Die atmosphärischen Einwirkungen verträgt es gut und es ist auf

<sup>20</sup> Der Befestigungsnagel verrostete und verschloss hermetisch das Holz von drei Seiten. Die sich von der Tülle abgelösten Eisensalze verschlossen bei der Mündung der Tülle die vierte Seite dadurch, dass sie den

Lanzenschaft völlig durchdrangen und sich dort ablagerten.

<sup>21</sup> P. GREGUSS: a. a. O. 11. und 36.



Bearbeitung nicht empfindlich. Laut Zs. Szécsi wurden die senkrechten Säulen der Eisenbahnwagen früher aus diesem Holz erzeugt, weil es «am besten den Stößen standhält und nur in geringem Masse einschrumpft.» Unter den europäischen harten Laubhölzern gibt es natürlich welche, die dieses Holz in manchen Eigenschaften übertreffen. Bei diesen letzteren bleiben jedoch die Gesamteigenschaften immer unter jenen der Esche.

Zur Zeit der Langobarden blickte der Lanzengebrauch bereits auf eine Vergangenheit und Erfahrungen von vielen tausend Jahren zurück. Es ist daher leicht einzusehen, dass man in dieser verhältnismässig späten Zeit das Holz der hierfür entsprechendsten Art gewählt hat. Nach der griechischen Mythologie wurde bereits Achilles von dem Kentauren Cheiron mit einer Eschenlanze beschenkt: Ihre Wahl wurde jedoch nicht nur von der zielbewussten Tätigkeit geleitet, sondern die Umweltsgegebenheiten nahmen darauf gleichfalls einen Einfluss.

Von *Fraxinus excelsior* L. sind im Gebiete Ungarns zwei Ökotypen zu finden. Den wasser- und kalkliebenden Ökotyp, der einen an Nährstoffen reichen Boden beansprucht, dürften die Langobarden auch in der Umgebung des Gräberfeldes von Vörs, in den einstigen Auwäldern am Balatonufer gefunden haben. Den anderen Ökotyp sammelten sie wahrscheinlich im Keszthelyer Gebirge. Dieser letztere lebt «auf einem untiefen, trockenen Kalkschuttboden».<sup>24</sup> Die Fasern der Fraxino-Carpinien-Esche («Kalkesche») sind kurz und steif, und sie zerspalten sich bei der Bearbeitung. Damit war offenbar der Hersteller des Lanzenschaftes im reinen bzw. er fand dieses Holz auch in der unmittelbaren Umgebung vor, weil er den Anzeichen nach den Schaft seiner Waffe aus Esche des Alneto-Ulmion («Wasseresche») angefertigt hatte. Interessanterweise besteht auch heutzutage der Unterschied in dieser Gegend zwischen dem Holzmaterial der beiden Ökotypen. In diesem Gebiete wird die «Wasseresche» bevorzugt, da die «Kalkesche» während der Bearbeitung splittert und bröckelt.<sup>25</sup>

#### Grab 9

In diesem Grab war auf sekundärer Stelle ein Schild gelegen, aus dem drei Proben botanisch aufgearbeitet wurden.<sup>26</sup>

a) *Das Holz des Schildes.* Sehr schlecht erhaltenes, vermodertes Holz (Taf. XL. 1). Wie im Grab 5 haben auch hier die Eisensalze das Holz des Schildes durchtränkt und die Gewebsstruktur fast überall vernichtet. Bloss in der unmittelbaren Nähe des eisernen Schildbuckels vermochten wir aus dem halbhand-tellergrossen Material stellenweise einen besser erhaltenen und über Gewebsstruktur verfügenden Teil zu finden. Der Aufbau dieser Teile stimmt in allem mit dem bereits beschriebenen Holz des Schildes von Grab 5 überein, folglich lässt sich auch dieses aus dem Holz der Pappel (*Populus* cfr. *nigra* L.) herleiten (Taf. XLIX. 1).

b) *Holzeinlage des Handgriffes* an der Schildfessel. Die Holzeinlage ist zweischichtig. Die untere Schicht steht senkrecht auf die Seitenbelege, während die Ablaufrichtung der oberen Schicht mit der Richtung der Längsachse des Griffes übereinstimmt. Die obere Schicht, die den Körper der Holzeinlage bildet, ist die dickere. Der unteren Schicht fällt eigentlich die Rolle des Keiles zu, der die Holzeinlage an den inneren Bug der Seitenbelege drückt (Taf. XL. 2). Der Griffteil wurde mit Leder umwickelt (Taf. XL. 3–4), was einen festeren Griff ermöglichte. Narbenschicht konnte am Leder nicht gefunden werden und auf diese Weise ist die Bestimmung auf morphologischer Grundlage undurchführbar. Der Riemen hatte eine Breite von 1,1 cm.

<sup>22</sup> Zs. SZÉCSI: Az erdőhasználatban kézikönyve (Handbuch der Forstbenutzungskunde). Budapest 1884. 112.

<sup>23</sup> Homeros: Ilias.

<sup>24</sup> R. SOÓ—S. JÁVORKA: A magyar növényvilág kézikönyve (Handbuch der ungarischen Pflanzenwelt). Budapest 1951. I. 478.

<sup>25</sup> Freundliche Mitteilung von J. MAKK, 43jähri-

ger Bewohner von Keszthely: «Es gibt zweierlei. Die Wasseresche und die Kalkesche. Nur die Wasseresche eignet sich zum Schnitzen, zur Biegung. Die Kalkesche splittert und bröckelt aus. Insbesondere wenn man sie biegt.»

<sup>26</sup> Der neben dem Knopf des Schildbuckels angehaftete Holzsplitter ist von sekundärem Charakter.



Das Holz der beiden Schichten musste jedes für sich untersucht werden, was infolge der stark zerstörten Struktur schliesslich nicht mit voller Sicherheit möglich war. Sicher ist jedoch, dass auch dieser Griff aus einem Laubholz von lockererer Struktur angefertigt war. Auf der in Querrichtung verlaufenden Bruchfläche war keine einzige Zwillingspore zu finden. Unter dem binokularen Stereomikroskop erwiesen sich die Markstrahlen als 3—4zellenreihig. Dürfte der Griff vielleicht aus Ahorn (cfr. *Acer* sp.) erzeugt worden sein?

#### *Grab 10*

Das Holz des Sarges im Grab 10 war stellenweise in der Form von fahlgrauen, aschenähnlichen Streifen wahrzunehmen.<sup>27</sup> Von verschiedenen Stellen und aus verschiedenen Tiefen nahmen wir Proben. Einen Teil dieser unterzogen wir in getrocknetem und den anderen Teil in bodenfeuchtem Zustand einer Untersuchung. Im getrockneten Probestück haben sich während der Austrocknung die vom Holz stammenden Teile vom Sande getrennt und konnten dadurch leichter gehandhabt werden (Taf. XLI. 1).

Mit keiner der bisher bekannten Methoden gelang es Angaben zur Bestimmung zu gewinnen, da sich keine Spur einer zellulären Organisierung nachweisen liess. Ähnlicherweise fanden wir auch keine Gewebestruktur vor. Angesichts dessen, dass sich ähnliche Ergebnisse auch bei einigen anderen Gräbern zeigten, müssen wir jede Nachricht bezweifeln, wonach fossile Asche und aschenartiges vermodertes Material nach Durchtränkung durch Schliff auf morphologischer Grundlage bestimmt worden sind. Dies ist vor allem deshalb unmöglich, weil die Zufuhr von Abdichtungs- (Einbettungs-) Stoffe in Form von Lösungsmitteln die scheinbare Verbindung der Stoffteilchen vernichtet; das Probestück zerfällt.

#### *Grab 14*

Der Ausgräber beobachtete im Zuge der Freilegung die Spuren eines Sarges, aus denen er Probe nahm. Der Erhaltungszustand des Fundes, dessen Ursprung völlig ungewiss blieb, ist dem des Grabes 10 ähnlich.

#### *Grab 15, 17, 20*

In diesen Gräbern zeigte sich der Sarg in der Form eines fast weissen Pulvers, d. h. sein Erhaltungszustand war viel schlechter als im Falle der Gräber 10 und 14. Die Bestimmung des für die Särge verwendeten Holzes war unmöglich.

#### *Grab 23*

Unter den Beigaben des Grabes 23 befindet sich ein Messer,<sup>28</sup> mit Holzfaserchen an beiden Seiten des Griffes. Das Muster war von den Eisensalzen völlig durchtränkt und zerstört. Spuren der Gewebestruktur waren nicht zu finden. Bloss ein einziges Gefäss erbringt den Beweis dafür, dass es von einem Laubholz stammt. Zu technologischen Beobachtungen war die Probe nicht geeignet.

#### *Grab 24*

Die Sargspuren deuten hier ähnlich den Gräbern 10 und 14 ihre einstige Form an. Wegen des schlechten Erhaltungszustandes des Sarges lässt sich die Holzart nicht feststellen.

#### *Grab 25*

Ein wenig Stoff vom Sargholz haftete auf dem Sargnagel. Sein Zustand gleicht leider dem des vorherigen Probestückes, so können wir eine der wichtigsten Fragen, aus welchem Holz der Sarg gefertigt wurde, nicht beantworten. Gewiss ist nur eines, dass es von einem Laubholz stammt.

<sup>27</sup> Unsere Untersuchung auf Pollen war negativ.

<sup>28</sup> Freundliche Mitteilung von K. SÁGI, Sein Artikel im vorliegenden Band.



## Grab 26

Aus dem Holzbelag der Griffe der hier gefundenen 2 Messer gewannen wir ein Untersuchungsmaterial. Der Holzbelag war in äusserst schlechtem Erhaltungszustand; er stammt aus irgendwelchem Laubholz mit Schraubenverdickung.

Ebendort kam unter den kleinen silbernen Gürtelbeschlägen das einzige Stückchen des Riemens zum Vorschein (Taf. XLVII. 9). Morphologisch unbestimmbar.

## Grab 27

Aus diesem Grab wurde ein Eisenfragment von unbekannter Bestimmung zutage gefördert. Das ihm angehaftete Holzstückchen ist im selben schlechten Erhaltungszustand wie das vorherige. Es stammt von einem Laubholz.

## Grab 30

Im geplünderten Grab waren folgende Funde:

a) *Der Sarg*. Sein Erhaltungszustand ist gleich dem der Särge der Gräber 15, 17 und 20. Bestimmung unmöglich.

b) *Das Holz des Schildes*. Der hier gefundene Schildbuckel war völlig zusammengebrochen und in der gestörten Erde vermischt. Interessanterweise blieben von den einstigen Holzbestandteilen dennoch ziemlich schöne Stückchen erhalten, die an der Metallplatte hafteten. Laut diesen

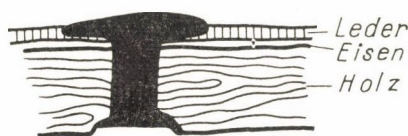


Abb. 1. Grab 30: Befestigungsart des Schildbuckels

waren bei der Plünderung die Pflanzenfasern zumindest teilweise bereits von den Eisensalzen durchtränkt. Unter Berücksichtigung der Feuchtigkeit des Grabunterbodens dürfte dies bereits um das 5. Jahr nach der Bestattung erfolgt sein. Die Erde der *in situ* herausgehobenen Gegenstände wurde untersucht und ein pH-Wert von 6, 9 festgestellt. Im säurehaltigen Boden geht die Korrosion der Eisengegenstände und die Durchtränkung mit Eisensalzlösungen in wesentlich kürzerer Zeit vor sich.

Die Holzprobe kam einem Stück des Schildbuckels und einem Nagel desselben Stückes angehaftet zum Vorschein (Taf. XLI. 2). Daran war bei der Freilegung deutlich zu sehen, dass man den Nagel in der auf der Abb. 1 dargestellten Weise in das ausgeschnittene Holz vertieft hat. Die Holzschicht war bei der Aufdeckung 11 mm dick.

In der Nähe der Eisenplatte vermochten wir auf ein Holzstückchen von angehender Konsistenz zu stossen. Es ging anlässlich der Untersuchung der Bruchflächen hervor, dass das Holz des Schildes von einem in Tangentialrichtung ausgeschnittenen Brett stammt. Aus dem Probestück erhielten wir nach der Auslösung der Eisensalze eine 3 mm lange, schnittbare Substanz von etwa 6 mm<sup>2</sup>-Basis. Die Gewebsstruktur dieses Probestückes (Taf. XLIX. 2–3) stimmt in allem mit den Schilden der Gräber 5 und 9 überein, so dass man annehmen kann, dass auch dieser Schild aus dem Holz der Pappel (*Populus* *cfr. nigra* L.) hergestellt war.

c) *Die Holzeinlage des Schildhandgriffes*. Die Herstellung der Holzeinlage (Taf. XLI. 3) war die gleiche wie in Grab 9: die Holzeinlage war durch einen von unten eingetriebenen Keil an die Seitenbelege des Handgriffes gedrückt. Da dieser Griff von den bisherigen im besten Zustand



zum Vorschein kam, veranschaulichen wir auf der beiliegenden Rekonstruktionszeichnung die beobachteten Erscheinungen (Abb. 2). Die in zwei verschiedenen Richtungen verlaufenden Holzfasern sind natürlicherweise als 2 Probestücke behandelt worden.

Das Holz der Einlage war von den Eisensalzen völlig durchtränkt. An meisten Stellen konnten selbst die Zellwände nicht entdeckt werden, weil sich an ihre Stelle Eisensalze lagerten, die von der einstigen Gewebsstruktur nur sporadisch etwas bewahrt haben. Die Herstellung von Schnitten blieb daher erfolglos. Wir stellten auch Versuche an, Schliffe zu erzeugen, bei welchen vorerst eine Härtung mit Kanadabalsam vorgenommen wurde, doch bewirkten die abgebröckelten Teilchen von geringerer Härte das Zugrundegehen der härteren. So waren wir gezwungen die Bruchflächen auch bei starkem Licht zu untersuchen.

Auf dem Material mit geringer Gewebsstruktur sieht man auch Zwillingsporen und 3–4gliedrige Porenstrahlen anzutreffen. Einen zusammenhängenden vollständigen Jahresring fanden wir nicht, doch ist an beiden Seiten des Jahresringes die Verteilung der Gefässe fast die gleiche. Da Porenringe nicht beobachtet wurden, müssen wir das Material für ein zerstreutporiges Holz halten. An der Tangentialseite können 3–4, seltener 5 zellenbreite Markstrahlen beobachtet werden. In den Gefässen lässt sich eine Schraubenverdickung der Zellwände beobachten und die Grundsubstanz besteht aus Holzfasern.

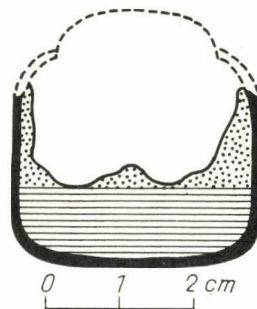


Abb. 2. Grab 30: Querschnitt des Schildhandgriffes

Auf Grund der aufgezählten Merkmale kann man an die IV. Gruppe des von Greguss verfassten Bestimmungsschlüssel<sup>29</sup> und innerhalb dieser an die Fraktion von *Acer campestre* L. denken. Eine weitere Einengung ist wegen des schlechten Erhaltungszustandes nicht möglich (*Acer* cfr. *pseudoplatanus* L.).

d) Aus demselben Grab geriet uns auch das Bruchstück eines breiteren Messers in die Hände. Es wurde nach der Konservierung ersichtlich, dass sich nur an der einen Seite Stengelstückchen von Gramineae-Typ anhafteten (Taf. XLI. 4). Dieser aus Internodien und 2 Noden bestehende dichte Abdruck lässt darauf schliessen, dass man die Leichen und die Beigaben auf Heu oder auf Stroh gelegt hatte. Die Frage konnte dadurch entschieden werden, da es uns gelang ein winziges Grannenstück von den Eisensalzen freizusetzen (Taf. XLI. 5). Dies bezeugt, dass die Leichen auf das Stroh von *Triticum* sp. gelegt waren.

Das Vorhandensein des Weizenstrohs berechtigt uns zu einer für wichtig erscheinenden Schlussfolgerung: Bei der Plünderung waren die Eisengegenstände neben der bereits in fortgeschrittenerem Verwesungszustand befindlichen Leichen in stark oxydiertem Zustand. Als Beweis hierfür muss hinzugefügt werden, dass sich die Stengelstückchen an die Klinge unbedingt anzementiert haben müssen. Widrigenfalls hätte an den Bruchflächen des zerbröckelten Messers auch etwas von den Stengelstückchen anhaften müssen. Bezeichnend ist jedoch auch, dass bei der Plünderung die Klinge bereits so oxydiert war, dass die verhältnismässig dickere Messerklinge auf zentimetergrosse Stückchen zerbrochen werden konnte. Die Ebene der Bruchflächen steht senkrecht auf die Stengelstückchen und durchquert sie scharf. So muss auch angenommen werden, dass die Plünderung nicht früher als 5–6 Jahre nach der Bestattung erfolgt ist.

Die Noden und Internodien bewahrten nichts aus der Innenstruktur.

<sup>29</sup> P. GREGUSS: a. a. O. 15. und 47.



*Grab 32*

In diesem Grab blieben auch dem Messer angehaftete Griffstückchen erhalten. Wegen des schlechten Erhaltungszustandes kann man über sie nur so viel behaupten, dass diese von irgendwelchem Laubholz stammen.

*Grab 33*

a) *Sarg*. Der Erhaltungszustand des von diesem genommenen Probestückes ist dem der Gräber 10 und 14 gleich. Der Ursprung ist vollkommen ungewiss.

b) Der äusserst schlecht erhalten gebliebene *Messergriff* des Grabes 33 lässt auf nichts weiteres als auf die Abstammung von irgendwelchem Laubholz schliessen.

*Grab 37*

a) *Sarg*. Die von hier zum Vorschein gekommenen Sargspuren sind von allen Gräbern des Gräberfeldes am besten erhalten geblieben. Im beobachteten Streifen befand sich auch ein Stückchen, ähnlich der Konsistenz eines vermoderten Holzes (Taf. XLII. 1—2). Aus dem schlechten Erhaltungszustand der Sargreste kann allein darauf geschlossen werden, dass sie wahrscheinlich von einem harten, für Industriezwecke geeigneten Laubholz stammen. Ausser dem Bruchstück eines umfangreichen Gefässes konnten nämlich andere Gewebelemente nicht nachgewiesen werden.

b) *Holz des Eimers*. An derselben Stelle fand der Ausgräber einen Eimerreifen. Der Eimer war wahrscheinlich aus einem Holzstamm geschnitzt. An der Innenseite des Reifens sind Holzfaser zu sehen (Taf. XLI. 6), die infolge des schlechten Erhaltungszustandes völlig unbestimmbar sind.

## HOLZKOHLLEN

In dem langobardischen Gräberfeld von Vörs fanden wir in den Gräbern 8, 9, 10, 11, 17, 18, 21, 23 und 37 bestimmbare Holzkohlen. Der Erhaltungszustand der Holzkohlen ist in diesen Fällen ziemlich gut. Die frische Bruchfläche ist glänzend; der Bruch ist spröde. Am wenigsten zerbrechlich sind sie in Querrichtung, in Tangential- und Radialrichtung splintern sie jedoch sehr leicht. Die Bruchfläche verläuft aber auch in diesem Fall nicht genau in der Richtung der Ebene, sondern passt sich den Elementen an. In lufttrockenem Zustand kam eine Splitterung, Zerbröckelung nur bei einzelnen Stücken vor. Während der Austrocknungszeit trat auch keine sekundäre makroskopische Rissbildung auf. Auch daraus folgt, dass ihre Inkohlung<sup>30</sup> kraftvoll, doch nicht übertrieben war. In weniger inkohlten Stücken hätten nämlich die Mikroorganismen ein wenig Nährstoff vorgefunden. Nach dem Verzehren von diesem hätten dann die Gewebe zusammenhaltenden Kräfte abgenommen. Zu ähnlichem Ergebnis führt auch, wenn die einzelnen Bestandteile der Skelettenelemente völlig ausbrennen.

Die Bestimmung der gut erhalten gebliebenen Holzkohlen bereitete keine Schwierigkeiten. Doch gab es zahlreiche Holzkohlenstücke (und in ein und demselben Grab waren der Stückzahl nach gerade diese vorwiegend), die sich mit keiner der bisher erwähnten Methoden mit voller Gewissheit bestimmen liessen. Bei diesen trat nämlich bevor sie den lufttrockenen Zustand erreicht hätten eine starke Zerstückelung, Splitterung oder Zerbröckelung auf. Dies trat gewöhnlich in der Zeit ein, während das Material das Museum erreichte (etwa in zweieinhalb Stunden). Die äussere Schicht des einen Probestückes im Grab 10 fiel gleichfalls auf diese Weise zu Splintern auseinander. Doch blieb in der Mitte eines Stückes von etwa 2,5 cm-Durchmesser ein bohnergrosses Stückchen in einem eben noch bestimmbaren Zustand erhalten. Der Bestimmung nach ist es den im Grabe gefundenen Holzkohlen gleich, die interessanterweise in sehr gutem Erhaltungszustand sind. Demnach kann diese Erscheinung nicht auf artspezifische Eigenschaft der Substanz zurückgeführt werden, sondern es kann lediglich von Stücken die Rede sein, die auf verschiedenen Stufen der Oxydation stehen.

<sup>30</sup> Zwischen Verkohlung (Steinkohle) und Inkohlung (Holzkohle) muss sowohl von chemischem als auch von archäologisch—botanischem Gesichtspunkt aus ein Unterschied gemacht werden. Im weiteren ver-

stehen wir unter Inkohlung die indirekte Reduktion, welche nach der raschen Oxydation (Brennen) der Polysaccharide auftritt.



Die in allen drei Richtungen verlaufenden Bruchflächen der Holzkohlen beobachteten wir zuerst unter einem binokularen Stereomikroskop. Dann führten wir die Bestimmung in starkem Seitenlicht unter Mikroskop durch. Zur Kontrolle fertigten wir auch Schnitte an, um die dort beobachteten Merkmale mit den bereits beschriebenen zu vergleichen.

Die Schnitte fertigten wir folgenderweise an: Zu unserer Arbeit verwendeten wir die monomere Form des Karbamidharzes «Arbocol». V. Takács war so freundlich unsere Aufmerksamkeit auf das Arbocol zu lenken und auch sein Polymerisationsrezept uns zu überlassen.<sup>31</sup> Diesen Karbamidkunstharz verdünnten wir mit Äthanol im Verhältnis 1 : 1,5. Beim Weisswerden mengten wir einige Tropfen Wasser dieser Mischung bei. Sodann bereiteten wir aus Ammoniumchlorid in einer Menge von 3 Gewichtsprozent eine konzentrierte Lösung und vermengten die beiden Lösungen miteinander. In die auf diese Weise vorbereitete Polymerisationslösung legten wir ohne besondere Vorbereitung die zum Schnitt vorgesehenen Probestücke. Zusehends entwichen aus ihnen die Luftblasen. Unserer Erfahrung nach nahmen die sich in lufttrockenem Zustand befindlichen Holzkohlen viel gleichmässiger und rascher die Lösung auf. Nach etwa 15 Stunden schnitten wir die Holzkohle aus dem Kunstharz heraus, das einem härteren Käse gleich und bereinigten sie längs der im voraus eingestellten Ebene von der Masse. In weiteren 1—3 Stunden (vom Polymerisationsmass abhängig) unterzogen wir sie einem Schnitt. Ohne jegliche Vorbehandlung wurden die Schnitte in Kanadabalsam eingebettet. Durch Anwendung dieser Methode sparten wir eine geraume Zeit ein. Die Nachteile der Methode sind: 1. Sie lässt sich nur bei gut erhaltenen Holzkohlen anwenden und auch bei diesen nur dann, wenn die Poren gleichmässig verteilt sind. Bei den Arten mit grossem Porenring (z.B. *Quercus*) ist die Anfertigung eines Querschnittes sehr schwer und nur in nicht befriedigender Weise möglich. — 2. Die Polymerisierung lässt sich nicht in ständiger Reaktionszeit ausdrücken, deshalb sind zuweilen auch Abweichungen von mehreren Stunden möglich. — 3. Nicht selten geht das eingebettete Material bei Zimmertemperatur zugrunde. Zu gleicher Zeit erleiden die abgedeckten Schnitte keine Schädigung. Ihre Vorteile: 1. Zeitersparnis. Diese Methode ermöglicht die rasche Aufarbeitung. 2. Das einzubettende Material braucht man vor der Abdeckung nicht aus den Schnitten auszulösen, wodurch die Stabilität der Schnitte gesteigert wird, weil es im Schnitt optisch indifferent ist. 3. Die Kosten sind verschwindend gering. Obwohl diese Methode nur in einem engen Rahmen angewendet werden kann, ist sie dennoch geeignet unsere Aufmerksamkeit auf die in den Kunstharzen verborgenen Möglichkeiten zu lenken.

Da es lediglich zweierlei Holzkohlen gibt, geben wir die Untersuchungsergebnisse zusammenfassend. Gleichzeitig müssen wir noch bemerken, dass wir die nicht bestimmaren und zerfallenen Holzkohlen noch vor ihrer endgültigen Zerstörung auch einer raschen nativen Untersuchung unterzogen haben. Diese Untersuchung, die bei weitem nicht als vollständig gelten darf, lässt auf keine neue Arten schliessen.

a) *Holzkohle des Ahorns*. Ausser den auf Querschnitten (Taf. XLIX. 4) häufigen einsamen Gefässen sind auch Zwillingsporen und kurze Porenstrahlen zu sehen. Da wir keine gehäuftten Markstrahlen zu beobachten vermochten, mussten wir daher den Ursprung unseres Probestückes in der IV. Gruppe des Bestimmungsschlüssels von Greguss suchen. Auf dem Schnitt von Tangentialrichtung (Taf. XLIX. 5) sind die Markstrahlen 1—4 Zellenreihen breit. Selten können sie in einer 1—2 Zellenhöhe auch 5reihig sein. Am häufigsten sind jedoch die Markstrahlen in der Breite von 3—4 Zellenreihen anzutreffen. Der Durchbruch der Gefässe ist einfach. In den Trachäen befindet sich eine Schraubenverdickung (Taf. XLIX. 6). Da die Wand der Grundsubstanz nicht von Hoftüpfeln überdeckt ist (Holzfaser), kann nur die Gruppe *Acer pseudoplatanus* L. mit *A. pseudoplatanus* L., *A. platanoides* L., *A. campestre* L., *A. tataricum* L. und *A. monspessulanum* L. in Betracht kommen.

Diese Gruppe kann auf Grund des Angabenvergleiches und der Untersuchung von Sárkány-Stieber auf xylotomischem Wege auch heute nicht auseinandergehalten werden.<sup>32</sup> Demnach müssen wir uns einstweilen damit zufriedenstellen, dass unsere Probestücke aus einem der fünf erwähnten Arten stammen. Vielleicht handelt es sich von der Holzkohle von *Acer pseudoplatanus* L.

b) *Holzkohle der Eiche*. Im Grab 21 kamen ausser der zerstreut gelegenen Holzkohle des Ahorns einige Holzkohlenstücke aus dem Balken der Schutz Einrichtung des Sarges in unser Museum. Dies deutet darauf hin, dass der äussere Teil des Balkens verkohlt war als er in das Grab gelangte. Die bei der Balkenbestattung des Grabes 23 gebrauchten Balken kamen gleichfalls in verkohltem Zustand in das Grab, so gelangten wir zu einigen weiteren Holzkohlenstückchen. Da ihr Erhaltungszustand schlechter als der von den Ahornen war, machten wir statt der Querschnitte Nahaufnahmen. Die Holzkohle beider Gräber stammt aus dem Holz derselben Art, darum besprechen wir diese gemeinsam.

<sup>31</sup> Für die freundliche Unterstützung von V. TAKÁCS bedanke ich mich auch an dieser Stelle.

<sup>32</sup> S. SÁRKÁNY—J. STIEBER: AAA. 5 (1955) 224.



Auf der quergerichteten Bruchfläche (Taf. L. 1) können der kräftige Porenring und der vielschichtige Markstrahl bereits mit freiem Auge beobachtet werden. Die weitleumigen Gefässe des sich der Jahresringgrenze anschmiegenden Porenringes erwiesen sich unter dem Präpariermikroskop durchschnittlich sechsmal grösser als die des Frühjahres. In der Sommerzone sind die Gefässe zerstreut. So kommt die I. Gruppe des Bestimmungsschlüssels von Greguss in Betracht.<sup>33</sup> Da auf dem Tangentialschnitt die Markstrahlen ein- und vielschichtig sind (Taf. L. 2), kann der in Europa beheimatete *Quercus sp.* mit Ausnahme der Art *Q. ilex L.* in Verdacht genommen werden. Diese Art besitzt nämlich keinen Porenring aus so weitleumigen Gefässen, ja die Jahresringgrenze ist auch verschwommen.

Laut Sárkány-Stieber lässt sich auch diese Gruppe nicht mit Gewissheit absondern.<sup>34</sup> Stammt vielleicht unser Probestück von *Q. robur L.*?

#### TEXTILIEN

In den Gräbern 5, 9, 11, 17, 18, 20, 23, 26, 30, 32 und 37 des langobardischen Gräberfeldes von Vörs waren auch Fäden bzw. auch Stoffreste vorzufinden. Die zu diesen zählenden Funde lagen alle unweit von Metallgegenständen, weswegen auf jedem in geringerem oder grösserem Masse ein Metallsalzbelaag beobachtet werden kann. Auf dem zerbrochenen und zusammengedrückten Faserstoff des Grabes 15, der seinen Ursprung von dem Textilstück aus dem Inneren eines dünnen Bronzeplättchen nimmt, konnte jedoch mit freiem Auge und auch unter dem Präpariermikroskop keine Metallsalzverunreinigung nachgewiesen werden. Deshalb tröpfelten wir nach Behandlung mittels Salzsäure auf einen Teil der Stoffprobe Kaliumferrozyanidlösung ( $K_4[Fe(CN)_6]$ ) und deckten diese zu. Nachher beobachteten wir unter dem Mikroskop die chemische Reaktion, die auf Kupfer- ( $Cu^{**}$ ) Ione positiv war.

Aus den verschiedenen Geweben entnahmen wir aus jedem Stück zumindest 2 Stoffproben, da man auch daran denken konnte, dass Kette und Schuss aus verschiedenem Material erzeugt worden sind. Zur Bestimmung mussten manchmal ausser der Beobachtung der Struktur auch noch verschiedene Ergänzungsproben durchgeführt werden. Die für das Genus charakteristischen Merkmale ergaben sich bei den Typenreaktionen nur sehr selten, was naturgemäss erscheint, da die Faserstoffe von der industriellen Aufarbeitung der Faserpflanze ab vielerlei Einwirkungen ausgesetzt waren, die sich summieren können. Dauernde Spuren sind dem Bleichen, den Einwirkungen durch das Tragen (z. B. Schweiß, Sonnenlicht, Waschen usw.), dem bakteriellen Abbau, den Metallsalzen, sowie den im Boden befindlichen Lösungen zuzuschreiben. Die Bestimmungsergebnisse wurden deshalb durch mehrere Reaktionen kontrolliert.

Der Untersuchungsgang war folgender:<sup>35</sup>

1. Die technologischen Beobachtungen führten wir unter Lupe und binokularem Stereomikroskop durch.

2. Die Fasern waren zumeist stark verunreinigt (Taf. L. 3). Die Verunreinigung bestand immer aus Metallsalzen und von ihnen verzeimten Bodenkörnchen. So weit es möglich war bereinigten wir deshalb die Stoffprobe mechanisch unter dem Präpariermikroskop und teilten sie in zwei Teile.

<sup>33</sup> P. GREGUSS: a. a. O. 11. und 45.

<sup>34</sup> S. SÁRKÁNY—J. STIEBER: a. a. O. 226.

<sup>35</sup> Zur Beschreibung und Bestimmung der Textilien haben wir vom folgenden Schrifttum Gebrauch gemacht: E. VOGT: Geflechte und Gewebe der Steinzeit. Basel 1937. — F. HOLLENDONNER: Diss. Pannonicae. Ser. I. fasc. 4. Bp. 1935. 31—34. — P. GREGUSS: BK. 34 (1937) 63—65. — M. ZILÁHI: (Red.) A textilipari nyersanyagai (Die Rohstoffe der Textilindustrie). Budapest 1953. — T. MOHÁCSI: Rostipari nyersanyagismeret. (Ipari Technikumi tankönyv.) (Rohstoffkunde in der Faserindustrie. — Lehrbuch für technische Fachschulen.) 1959. — J. ILLYEVÖLGYI—I.

SCHINDLER: Ruházati áruismeret (Warenkunde in der Bekleidungsindustrie). Budapest 1958. — M. ZILÁHI—T. HERCZEG—L. KÓCZY: Textillaboratóriumi vizsgálatok (Untersuchungen im Textillaboratorium). Budapest 1951. — M. HEGEDÜS: Ruhaipari géptan, anyagtan, szákszámítás a helyiipari tanulók számára (Maschinenlehre, Warenkunde, Fachrechnen in der Bekleidungsindustrie für Schüler der örtlichen Industrie). Budapest 1957. — I. HAJÓS: Textiliák kézikönyve (Handbuch der Textilien), Budapest 1959. — K. RAMASZÉDER: Textilipari mikroszkópi vizsgálatok (Mikroskopische Untersuchungen in der Textilindustrie). Budapest 1960.



3. Einen Teil des Materials befreiten wir mit salzsaurer Lösung von den Verunreinigungen und teilten diesen wiederum in zwei Teile.

4. Einen Teil der mit Salzsäure behandelten Faserstoffe bedeckten wir ohne Durchwaschen in 1.3.5. (s-)Trihydroxybenzol (Phlorogluzin, Phlorogluzinol), sodann liessen wir unter der Deckplatte konzentrierte Salzsäure durchsaugen.

5. Den anderen Teil des Materials haben wir stark durchgewaschen, dann leicht getrocknet und in Chlor—Zink-Jodreagens bedeckt von morphologischem Gesichtspunkt aus untersucht.

6. Den am wenigsten überkrustierten Teil des mechanisch gereinigten Materials legten wir zu Beginn der Untersuchungen zur Seite. Auf diesem Teil führten wir unsere sich auf die Lösung der Zellulose gründende Bestimmung durch, die sich am leichtesten mit Kupfertetraminhydroxyd (Cuoxam, Schweizerscher Reagens, Kupfertetraminhydroxid) durchführen lässt. Vielfach musste diese Probe der Verunreinigungen halber öfters wiederholt werden. Bei einigen Proben verbrauchten wir deshalb das ganze Material bzw. es blieb nach der Bestimmung kaum etwas davon übrig.

Das Bestimmungsergebnis ist wie folgt:

#### Grab 5

Auf dem hier gefundenen Schildbuckel sind an mehreren Stellen die Spuren von zweierlei Textilien zu sehen. Ihr gemeinsames Merkmal ist der ausserordentlich schlechte Erhaltungszustand. Zur Gewinnung von Faserstoff mussten wir ansehnliche Stücke verbrauchen.

a) *Das den Schildbuckel bedeckende Textilstück.* An den Schildbuckel waren von den sich ablösenden Eisensalzen die Stückchen eines einst zusammenhängenden Gewebes angehaftet (Taf. XLII. 3). Von Falten oder Verdrückung war nicht die Spur vorhanden. Deshalb muss angenommen werden, dass es sich wahrscheinlich um einen darübergezogenen Leinen handelt, der den eisernen Schildbuckel zum Teil von den Unbilden der Witterung beschützen sollte, zum Teil als Anzeichen gebräuchlich war.

Der Durchmesser der Fäden des grobgewebten Leinens schwankte zwischen 0,42—0,81 mm. Die dünneren und dickeren Fäden wechselten sich ungleich und die Feinheit der Fäden ist in beiden Richtungen verschiedentlich. Die Fäden haben in der einen Richtung eine Z-, in der anderen eine S-Drehung. Trotzdem besteht kein Unterschied zwischen Kette und Schuss. Die Bestimmung der Drehzahl war infolge ihres Erhaltungszustandes unmöglich; aber man konnte dennoch beobachten, dass sie ziemlich schwach und ungleichmässig gedreht sind. Von einer Färbung war keine Spur vorhanden. Der Struktur nach (Taf. L. 4) gehört die Stoffprobe der Flachs-Hanffrac tion an. Laut der Lösung mit Cuoxam blieb unsere Probe von einem Stoff aus gebleichtem Flachs (*Linum sp.*) erhalten.

b) *Der Teppichbesatz* (Taf. XLII. 4) besteht aus einem zylinderförmigen Schnurgeflecht und Fransen, die von dem vorangehenden Probestück unabhängig sind. Das ursprünglich zylindrische Schnurgeflecht ist zusammengedrückt, von ovalem Querschnitt. Der Fadendurchmesser beträgt 0,7 mm, hat eine Z-Drehung. Die Drehzahl ist unmessbar. Das Schnurgeflecht dürfte aus etwa 10 Zweigen geflochten worden sein. Die Fransen biegen sich U-förmig zurück unter das Schnurgeflecht, die sie niederhalten. Ihr frei herunterhängendes Ende hat eine Länge von 1,5 cm. Die Franse besteht aus zwei gleichmässig erscheinenden Zweigen, und weist eine S-Drehung auf. Die Zweige haben eine Z-Drehung, die Drehzahl liess sich nicht bestimmen.

Der Faserstoff im Grab 5 war mit Eisensalzen bedeckt, die Bestimmung des Rohstoffes konnte nur nach Auflösung des Metallsalzes mit Säure durchgeführt werden (Taf. L. 3). Der ganze Besatz erwies sich als gebleichter Flachs (*Linum sp.*).

#### Grab 9

Um den Knopf des Schildbuckels hat sich ein aus Sand bestehender Ring zementiert, der von den sich ablösenden Eisensalzen durchtränkt und zusammengehalten war (Taf. XLIII. 1—2). Dieser Ring musste natürlicherweise vor der Konservierung vom Schildbuckel entfernt werden. Die Stückchen des Ringes wurden danach einer Untersuchung unterzogen. Infolge der Schmutzstoffe konnte an der frischen Bruchstelle nur so viel festgestellt werden, dass sich in diesem Ring



einst Fasern von pflanzlicher Herkunft oder feine Wurzeln befanden. Einige Stücke legten wir deshalb in eine 6 volumenprozentige Salzsäurelösung. Unter den Stückchen setzten wir ein Sieb aus Kunststoff. Die aufgeweichte Stoffprobe entfernten wir von Zeit zu Zeit mit Hilfe eines feinen Pinsels von der Oberfläche. Das Stückchen war bald aufgeweicht und zerfiel in kleinere Teile. Diese Bruchstücke überprüften wir, nachdem sie durchgewaschen wurden und zerlegten sie weiter mit feinen Nadeln und einem Pinsel. Auf diese Weise stiessen wir auf ein Stoffrestchen (Taf. XLIII. 3), dessen auseinanderfallender Rand nicht mehr zu retten war. Seinen Querschnitt vermochten wir jedoch zu beobachten, der in einer O-förmigen Wölbung mehr oder weniger parallel mit der Ringfläche in etwa 3 mm-Tiefe verlief.

Auch nach der Entfernung der Eisensalze mittels Säure erschien der Stoff bräunlich gefärbt und ist der Webart nach Leinen. Die Ketten- und Schussfäden unterscheiden sich — wie es das bewahrte Stückchen bezeugt — weder im Mass, noch in den sonstigen technologischen Merkmalen voneinander. Die Fäden sind nicht gezwirnt. Ihr durchschnittlicher Durchmesser schwankt zwischen 0,45—0,49 mm. Sie haben eine Z-Drehung. Die Drehzahl liegt pro Meter bei 476 Drehungen. Die Fäden schmiegen sich lückenlos aneinander und sind bei den Bindungspunkten abgeplattet.

Die Kett- und Schussfäden erwiesen sich als ein Stoff aus gleichen Fasern. Spuren von einer Färbung waren nicht vorhanden. Die Fasern zeigen dichte Querlinien (Taf. L. 5.). Die Faserendungen sind spitz. Überreste von Epidermis fanden wir nicht. Die Ligninreaktion ist bei den Normalfäden negativ. An einer einzigen Zelle trat jedoch eine leichte Ligninreaktion in Erscheinung. Es sei bemerkt, dass die Faser mit einem Durchmesser von 80  $\mu$  überreif war. Bei der Lösung mit Cuoxam schwellten die Zellwände bis etwa 1—2 Sekunden leicht an, sodann erweiterten sich trichterförmig die gebrochenen Faserendstücke und begannen liquid zu werden. Bei anderen zersplitterte sich die Zellwand plötzlich (vor allem bei den gebrochenen Endstücken) und löste sich auf. Der Vorgang dauerte etwa 15—35 Sekunden. Im Verlauf der Reaktion bzw. auf dem Rest konnten Querfalten nicht beobachtet werden.

Morphologisch kommen folgende Genera in Betracht: Ramie (*Boehmeria*), Flachs (*Linum*) und Hanf (*Cannabis*). Die Querlinien der Ramie sind indessen von geringer Zahl, die Fasern gröber. Sie löst sich langsamer. Laut der auf unsere Stoffprobe durchgeführten Lösung mittels Cuoxam stammt unser Stoff von gebleichtem Flachs (*Linum sp.*).

#### Grab 11

Aus diesem schon seiner Zeit gestörten Grab kamen regelmässig gewellte Stoffreste zum Vorschein. Die Ränder unseres Fundes bröckelten sich leicht ab und auf diese Weise konnten nur kleinere Stücke gerettet werden (Taf. XLIII. 4). Mit Ausnahme eines einzigen Stückes besteht der Stoff aus sehr schlechten Stücken. Auf dem einen ist jedoch die Webart gut beobachtbar und es zeigt sich, dass die Stücke wie Leinen gewebt waren. Die Fäden von unbestimmbarer Drehzahl hatten einen Durchmesser zwischen 0,4 und 0,43 mm in beiden Richtungen. Sie wiesen auch in beiden Richtungen eine Z-Drehung auf. Die Fäden waren demnach ziemlich gleichmässig. Alle unsere Stoffproben waren von Eisensalzen stark durchtränkt. Auf den meisten Stellen liess sich auch die Faserstruktur wegen der abgelagerten Metallsalzen nicht mehr feststellen, da sich die Metallsalze nicht nur überkrustet, sondern sich während der langsamen Lösung auch auf die Fasern gelagert haben. Bemerkenswert ist, dass Eisengegenstände in der Nähe der Stoffreste nicht vorgefunden wurden.

Auf Grund der oben Gesagten müssen wir zwei auftauchende Fragen beantworten:

1. Könnte man nicht aus den Metallsalzablagerungen auf den Zeitpunkt der Plünderung schliessen? Die Stoffproben lagen in der durch die Plünderung gestörten Füllerde etwa 35 cm über der Leiche. Da sich in der Nähe kein Eisengegenstand befand, dürfte man schliessen, dass der Fund erhalten blieb, weil zur Zeit der Plünderung die völlige Durchtränkung und Inkrustation mit diesen Salzen bereits erfolgt war. So hat sich dieses Stück zufolge der grob durchgeführten Störung zerbröckelt (6 Stoffproben kamen auf einer etwa 160 cm<sup>2</sup> grossen, etwa abfallenden Fläche, fast in derselben Ebene zum Vorschein). Zieht man die geologischen und klimatologischen Gegebenheiten des Gebietes in Betracht, so mussten unserer Meinung nach zumindest 20 Jahre zwischen



der Bestattung und der Plünderung verstrichen sein. So viel Zeit ist nämlich notwendig um eine derart vorgeschrittene Überkrustung zu erreichen.

2. Stammt der gewellte Charakter dieser Stoffproben von Falten oder entstand er durch ein technologisches Verfahren? Die Leinengewebe ordnen sich infolge ihres Fadensystems notgedrungen auf einer flachen Ebene ein. Der lediglich auf ihnen auffindbare und nur durch eine Lupe erkennbare gewellte Charakter stellt eine materielle Beschaffenheit des Stoffes dar (Abb. 3). Dies ist jedoch nicht zu verwechseln mit dem gewellten Charakter der Probe. Das auf Taf. XLIII. 5 veranschaulichte Stück photographierten wir, danach reinigten wir es unter einem Mikroskop genommen mit Säuren und präparierten es mit feinen Nadeln und einem Pinsel. So gelang es uns die Webart (Taf. XLIII. 6) genauer zu betrachten. Es liess sich beobachten, dass der herausragende Teil der Rippe 3 Kettfäden, d. h. 1,65 mm breit ist. Die Seite des Wellentales hat eine Breite von 2 Kettfäden und auf seinem tiefsten Punkt zieht sich ein einziger Kettfaden entlang. In der Höhe der unteren 3 Kettfäden ist das Wellental 0,99 mm breit. Auf diese Weise sind wir in der Lage auch den schematischen Querschnitt des Stoffes auf Abb. 4 darzustellen.



Abb. 3. Querschnitt des Leinens

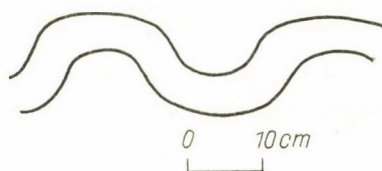


Abb. 4. Grab 11: Querschnitt des gewellten Leinens

Auf den übrigen Stücken des Grabes wies das Mass der Webung im Durchschnitt die gleichen Werte auf. Auf dem hervorstehenden Gerippe ist jedoch bei den äussersten Kettfäden auch das Übergleiten in das Wellental zu beobachten. Erwähnenswert ist des weiteren, dass die Einzelstücke unabhängig vom gewellten Charakter ein wenig gebogen sind, was sich auf den Photos auch deutlich beobachten lässt. Dies weist darauf hin, dass sie sich irgendeiner Form angepasst, der gewellte Charakter indessen den materiellen Eigenschaften des Stoffes angehört habe.

Zur Bestimmung konnten wir nur in ganz geringer Menge Fasern einsammeln. Spuren von Färbung fanden wir nicht an ihnen. Das Verhalten gegen Chemikalien und Reagenzien war ähnlich dem der Stoffe des Grabes 5, die Struktur ist gleich den vorherigen Stoffproben (Taf. L. 6), demnach halten wir auch dieses Leinengewebe für gebleichten Flachs (*Linum sp.*).

#### Grab 14

Wenn auch die Gewebe, die hier zum Vorschein gekommen sind unter Mikroskop genommen als gut erhalten erscheinen, liefern sie von botanischem Gesichtspunkt aus nur wenige Angaben. Die Stoffproben bestehen fast völlig aus Metallsalzen, die sich auf die Faserstoffe gelagert haben. Es waren deshalb in ihnen nur wenig Fasern zu finden, sind aber zur gleichen Zeit bedeutend von archäologischem Gesichtspunkt aus.

a) Vom unteren Teil der eisernen Schnalle kam ein *zweischichtiges Leinen* zum Vorschein. Ein Unterschied zwischen der Richtung von Schuss und Kette war nicht festzustellen. In der einen Richtung beträgt der Durchmesser der Fäden durchschnittlich 0,45 mm, in der anderen Richtung dagegen 0,22 mm. Die beiden haben eine Z-Drehung, die Drehzahl war nicht bestimmbar. Während der Bestimmung verhielt es sich gleich den Leinen des Grabes 9. Wir halten es für gebleichten Flachs (*Linum sp.*) (Taf. L. 7).

b) Von der oberen Seite der vorher erwähnten Schnalle gelang es uns 2 kleine *Textilstückchen von gewellter Oberfläche* (Taf. XLIII. 8) herunterzunehmen. Die Webart dieser stimmt völlig mit



der des Grabes 11 überein. Die Qualitätsprüfung konnte jedoch nicht von Erfolg sein. Auf Grund der Analogie kann angenommen werden, dass es vom Flachs (*cfr. Linum sp.?*) stammt.

#### Grab 15

Das schönste und interessanteste Textilstück kam aus diesem Grab hervor: der Faserstoff eines Gewebes. Auch 2 Fadenstückchen und ein Textilrest wurden hier vorgefunden.

a) *Die Fäden* kamen aus dem Inneren des Bronzegegenstandes hervor. Die Länge des grösseren Stückes (Taf. XLIV. 1) beträgt 0,9 cm, das andere ist halb so lang. Ihrem Drehverhältnis, Erhaltungszustand und der Materie nach sind sie gleich. Wahrscheinlich dürften sie einst ein Stück gewesen sein, mit dem die auseinandergefallenen Textilien zusammengebunden worden sind. Sie sind von hellbrauner Farbe, die stellenweise ins Grünliche spielt. Der grösste Durchmesser betrug 0,92 mm. Der Garn besteht aus 4 Zweigen, die in S-Richtung zusammengedreht waren. Die Drehzahl dürfte je Meter bei 140 gelegen sein. Der Durchmesser der Zweige beläuft sich auf der Oberfläche auf 0,49 mm. Ohne Schädigung konnte die Drehzahl nicht festgestellt werden. Auf dem erhalten gebliebenen Faden scheint die Drehung schön gleichmässig zu sein.

Unter ähnlichen Erscheinungen wie beim Gewebe des Grabes führte die Bestimmung zu Flachs (*Linum sp.*). Allein erhielten wir nach der Säurebehandlung keine so schönen Fasern.

b) *Stückchen des zerfallenen Gewebes* (Taf. XLIV. 2—3), gleichfalls aus dem Inneren des Bronzegegenstandes, bildete unseres Erachtens, wie bereits erwähnt, eine Einheit mit dem Faden. Die Stoffprobe gelangte in der Form eines dunkelbraunen Bröckchens in bodenfeuchtem Zustand zur Aufarbeitung. Es fiel bereits an Ort und Stelle aus dem Bronzegegenstand und schien im ersten Augenblick ein auseinandergefallenes Stoffstückchen zu sein. Der Ausgräber legte die Stoffprobe demzufolge hüllenlos in die Kiste und es gelangte auch so in das Museum. Deshalb wäre es unbegründet den Überrest für ein späteres Stück zu halten, als die sonstigen Gegenstände des Gräberfeldes.

Unter dem Präpariermikroskop liessen sich die Wurzeln, die die Stoffprobe kreuz und quer durchdringen, gut beobachten. Gelblich-bräunliche Fasern sind unter ihnen beobachtbar, die sich beim Trocknen in fast alle Richtungen gekrümmt haben. Als der Fund bereits bei der Ausgrabung unter die Lupe genommen wurde, schien es, dass er einen Faserstoff enthält, noch deutlicher aber, dass dieser höchstwahrscheinlich einem Leinengewebetyp angehört. Die Anordnung der Fäden, die beim Transport völlig zerrüttet wurde, war beim Photographieren nur noch bei wenigen Fäden sichtbar. Das Material wurde infolge seiner aussergewöhnlichen Bedeutung bei der Bestimmung fast restlos aufgebraucht.

Da Bast- oder zumindest Pflanzenfasern zu vermuten waren, mussten wir die Bereinigung mit Säuren und sonstigen Chemikalien von vornherein vermeiden. Die Hälfte des im grossen und ganzen mechanisch gereinigten Materials präparierten wir für eine morphologische Untersuchung, auf der anderen Hälfte führten wir hingegen die chemischen Reaktionen durch.

Die Fäden erwiesen sich unter dem Mikroskop (Abb. 5, 1—2) als Samenhaare: sie sind flach und winden sich bandförmig. Stellenweise war auch die Mark wahrzunehmen, die eingetrockneten Überreste des Protoplasmas waren jedoch nicht beobachtbar. Manche stumpf abgerundete Faserendungen konnten immerhin angetroffen werden. Die Struktur verweist also unbestreitbar auf Baumwollursprung. Auch unreife Fäden kommen in den Präparaten häufig vor.

Der Vollständigkeit halber nahmen wir neben der Bestimmung auf der Stoffprobe auch chemische Reaktionen vor. Auf eine Färbung mit Chlorzinkjod erschienen keine Verschiebungslinien, die Zellwände färbten sich aber intensiv gelbfärbig, sodann entstanden nach und nach hellbraune Flecke. Auf diesen Stellen zeigte sich mit der Zeit eine blaue Farbe, die auf rezentem Material unter ähnlichen Umständen dem Violett entspräche. Die Verfärbung der Samenhaare ging nicht gleichmässig vor sich. Die übliche Ligninreaktion war in allen Fällen negativ. Die Färbung mit Jod-Schwefelsäure und Glyzerin zeigte eine blasser bläuliche Verfärbung. Die Substanz der Zellwände besteht also aus Zellulose. Auch die Lösung mit Cuoxam war interessant: Zumeist folgte der kurz



anhaltenden Schwellung eine rasche Zersplitterung. Die Lösung war rasch und als vollkommen anzusprechen. An wenigen Stellen traten jedoch die so charakteristischen, an Perlreihe erinnernden Schwellungen auf. Auch auf diesen Stellen erfolgte die Lösung rasch.

Die chemischen Reaktionen bestätigten also in allem, dass die morphologische Bestimmung richtig war, weswegen wir die Stoffprobe als von Baumwolle (*Gossypium sp.*) stammend betrachten müssen.

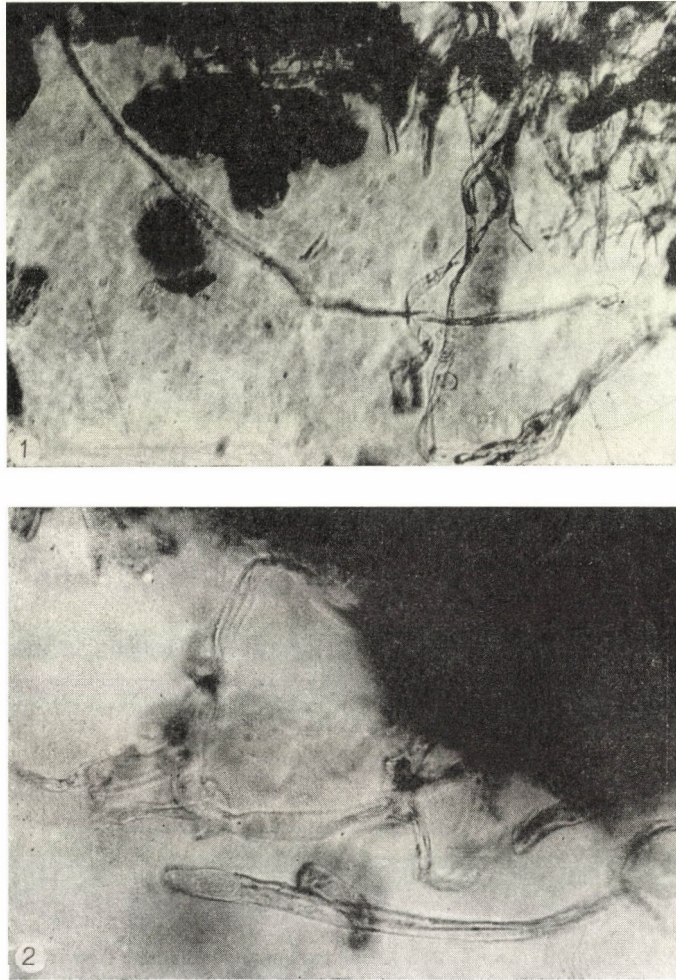


Abb. 5. 1—2: Grab 15

c) Dem oberen Rand der Eisenschnalle haftete ein 0,8 cm langes und 0,6 cm dickes *doppelreihiges Stoffstückchen* (Taf. XLIV. 4) an. Es stellte sich heraus nachdem es von der Schnalle entfernt wurde, dass beide Schichten auf der Oberfläche des Ledergürtelrestes liegen und dass die beiden Funde von verschiedenem Stoff von den von der Schnalle sich ablösenden Eisensalzen zu einem Stück zementiert wurden. Das Gewebe ist von einer Art Sacktuch und stammt vermutlich vom Oberkleid.

Zwischen Kette und Schuss konnte kein Unterschied gemacht werden. Beide waren von Z-Drehung, ihr Durchmesser wechselte zwischen 0,58—1,02 mm. Die Drehzahl der ungezwirnten Fäden war, infolge des schlechten Erhaltungszustandes nicht mehr zu bestimmen.

Aus den Bruchstücken gewannen wir nur wenige Fasern, unversehrte befanden sich unter ihnen nicht. Spuren der Färbung waren nicht vorhanden. Die Verschiebungslinien waren auf der



Bastfaser dicht anzutreffen. Die Ligninreaktion war bei einigen Fasern bemerkbar, jedoch nicht intensiv und sehr zweifelhaft. Die Lösung mit Cuoxam wies sehr charakteristisch auf gebleichten Flachs (*Linum sp.*) hin.

Die abgeplatteten Fäden der Probe, die zur Ausfüllung der Spalten führen, lassen uns die Bemerkung zu, dass das Textilstück durch eine Verdichtung gegangen ist.<sup>36</sup> Dies bestätigt jedenfalls den Charakter einer Importware.

d) Am unteren Teil der Eisenschnalle zeigten sich die Spuren eines äusserst schlecht erhalten gebliebenen *Leinens* (Taf. XLIV. 5). Der Durchmesser der Fäden war ungewiss, eine mittelmässige Z-Drehung liess sich jedoch beobachten.

Aus den Eisensalzen vermochten wir kaum einige Fasern freizumachen. Auf Grund der Struktur kann wahrscheinlich von Flachs (*cfr. Linum sp.*) die Rede sein. Weitere Untersuchung war des Materialmangels wegen unmöglich.

#### Grab 17

Am unteren Teil und an der Seite der in diesem Grab gefundenen Eisenschnalle befanden sich mit Eisensalzen stark durchtränkte Leinenreste (Taf. XLIV. 6). Ihre Lage bezeugte, dass sich die Schnalle in den einstigen Stoff eingedrückt, und dass sich der letztere so auf die Seite der Schnalle gebogen hat.

Der Durchmesser der Fäden war durchschnittlich 0,66 mm und sie wiesen eine Z-Drehung auf. Die Drehzahl war nicht mehr zu bestimmen. Der Webart nach können wir das Fragment als ein grobgewebtes Hausleinen ansprechen. Der Abstand der Bindungspunkte variiert zwischen 1–1,3 mm. Auf Grund der wenigen Fasern müssen wir es für ungefärbt halten und die Bestimmung spricht für gebleichten Flachs (*Linum sp.*).

#### Grab 18

Hier wurde ein einziges von Eisensalzen völlig durchtränktes und korrodiertes zweischichtiges Textilstück vorgefunden (Taf. XLIV. 7). Die Zurückbiegung zwischen den Schichten war nicht vorhanden, konnte jedoch auf Grund der anfänglichen Biegung vermutet werden: ihre Länge betrug 1,7 cm, die Breite 0,7 cm. Der Webart nach ist es Leinen.

Die Kett- und Schussfäden sind in beiden Richtungen ungezwirnt mit einem durchschnittlichen Durchmesser von 0,33–0,49 mm. Sie sind von einer Z-Drehung, die Drehzahl kann hingegen nicht festgestellt werden. Die Bindungspunkte sind mehr oder weniger quadratisch und stehen im grossen und ganzen in einem Abstand von 0,99 mm voneinander. Die Kett- und Schussrichtung konnte nicht festgestellt werden.

Die Fasern waren dem Verhalten und Aufbau nach gleich dem des Gewebes von Grab 9. So können wir auch diese Probe als Flachs (*Linum sp.*) bestimmen. Spuren einer Färbung waren nicht vorhanden; das Stück war unserer Meinung nach ein lokales Produkt.

#### Grab 20

Von dem unteren Teil der Eisenschnalle konnte in ziemlich schlechtem Erhaltungszustand ein Leinenstück geborgen werden (Taf. XLIV. 8). Wie die übrigen Textilien dieses Gräberfeldes dürfte auch dies einem Kleidungsstück angehört haben. Der Durchmesser der Fäden wechselt zwischen 0,33–0,53 mm, zwischen Kette und Schuss kann jedoch kein Unterschied gemacht werden. Einige Fäden in der Struktur waren verrutscht. Kette und Schuss weisen im allgemeinen S-Drehung auf. Doch konnten wir an einer Stelle auch Fäden von Z-Drehung beobachten. Nach genauerer Beobachtung kann dies dem Zufall zugeschrieben werden. Die Drehzahl liegt bei etwa 440 /m. Auf Grund der Struktur und des Verhaltens gegenüber den Reagenzien kann das Leinenstück als gebleichter Flachs (*Linum sp.*) angesehen werden.

<sup>36</sup> ILLYEVÖLGYI—SCHINDLER: a. a. O. 58, 105.



## Grab 23

Aus diesem Grab kamen die meisten Textilien hervor. Bei allen konnten Metallsalze nachgewiesen werden bzw. die Textilien waren von diesen durchtränkt und überkrustet. Die Stoffproben erörtern wir ihrem Fundort nach.

a) *Mit einer Messerscheide zum Vorschein gekommene Stoffe.* Die Scheide eines Messers wurde vom Ausgräber in vorgefundenem Zustand herausgehoben. In diesem Zustand war der Stoff der Scheide nicht zu beobachten. Es liess sich im Verlauf der Bereinigung im Laboratorium feststellen, dass die Scheide aus Leder gefertigt war. Die Eisensalze, die sich von den in der Scheide befindlichen zwei Versteifungseisen ablösten, durchtränkten völlig das Leder. An der Oberfläche ist die Narbenseite gut zu sehen (Taf. XLV. 1). Bei einer grösseren Vergrösserung waren auch einige Haarbälge mit einem zwischen 0,33—0,44 mm wechselnden Durchmesser wahrzunehmen. An mehreren Stellen konnte auch der negative Abdruck des sich aus dem Haarbalg herausbiegenden Haares beobachtet werden (Taf. XLV. 2), was den Beweis erbringt, dass die Scheide aus einem mit Fell bedeckten Leder hergestellt worden war. Vergleicht man die Probe mit den von Illyevölgyi — Schind-

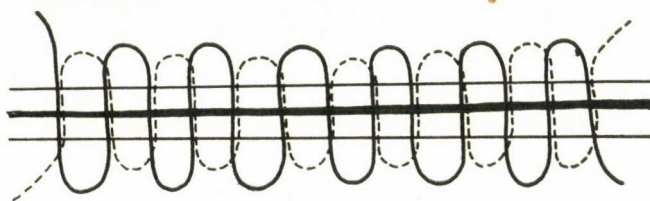


Abb. 6. Grab 23: Nähart der ledernen Messerscheide («Vorstich»)

ler veröffentlichten Bildern, so besteht die grösste Ähnlichkeit mit der Narbenseite des Schweines (*Suus sp.*).<sup>37</sup> Die erhalten gebliebenen Haarbälge und die zugrundegegangene Behaarung legen die Vermutung nahe, dass das Grab zu einer Zeit geplündert wurde, in der die Scheide im grossen und ganzen mit Eisensalzen bereits durchtränkt und die Behaarung von den basischen Abbauprodukten bereits vernichtet war. Dies dürfte unserer Meinung nach 15 Jahre nach der Bestattung erfolgt sein.

a) *Nähfaden.* Bei der Herstellung der erwähnten Scheide wurde das Leder mit der Fleischseite einwärts gewendet und die Ränder wurden zusammengenäht (Taf. XLV. 3). Bei dem Nähen dürften 2 Nadeln einander gegenüber mit sog «Vorstich» verwendet worden sein (Abb. 6). Der hierzu benützte Stichel war von rechteckigem Querschnitt.

Von dem angewandten Nähfaden vermochten wir im Verlauf der Präparierung nahezu nur ein 1 mm langes alleinstehendes Stück herauszuheben. Dies stellt einen ungezwirnten Faden mit einem Durchmesser von etwa 0,76 mm und einer S-Drehung dar. Die Drehung ist mittelmässig, doch nicht gleichmässig. Demzufolge ändert sich auch der Durchmesser. Die Drehzahl kann wegen der Masse nicht bestimmt werden. Aller Anzeichen nach war es ein hausgewebtes Produkt.

Das von Eisensalzen völlig durchtränkte abgetrennte Stück teilten wir in zwei Teile und führten daran qualitative Untersuchungen durch. Den einen Teil behandelten wir mit verdünnter Säure und das daraus mit Chlorzinkjod erzeugte Präparat benutzten wir zur Beobachtung der Ligninreaktion. Auf den Fasern die auf Bastfaserursprung hinweisen, ordnen sich dicht Verschiebungslinien an.

Nach Erweichung im Wasser wurde das mit Säure nicht behandelte Material mazeriert, sodann die Auflösung in Cuoxam unter Mikroskop beobachtet. Dies erbrachte den Beweis, dass der Faden aus roher Flachsfasser (*Linum sp.*) gefertigt war. Färbung vermochten wir in keinem einzigen Fall nachzuweisen.

<sup>37</sup> ILLYEVÖLGÝI—SCHINDLER: a. a. O. Abb. 78.



β) *Stoff*. An der Messerscheide haftete in 1,2 cm-Länge ein Gewebestückchen an (Taf. XLV. 4), dessen Fäden einen durchschnittlichen Durchmesser von 0,39 mm haben. Die Webart ist die des Leinens. Die Bindungspunkte gingen ein wenig auseinander (0,39–0,43 mm), wodurch das Gewebe gewissermassen siebartig geworden ist. Die Fäden weisen Z-Drehung auf. Ihre Drehzahl war infolge des schlechten Erhaltungszustandes unbestimmbar. Nur schwerlich konnte so viel Faserstoff gewonnen werden, an dem sich die Struktur beobachten, sowie die Bestimmung mit



Abb. 7. Grab 23: Webart des Kreuzköpfergewebes

Cuoxam enthaltender Lösung durchführen liess. Diese Untersuchungen ergaben, dass an der Messerscheide gebleichtes Flachsleinen (*Linum sp.*) anhaftete.

b) *Textilstückchen im Behälter eines Siehlöffels*. Aus diesem ziemlich reichen und ausgeplünderten Grab kam in einem mit Knochen verstieften Lederbehälter ein durchlöcherter Silberlöffel zum Vorschein. Der Griff war aus Eisen mit Goldbelag. Der Fund wurde in vorgefundenem Zustand herausgehoben und zusammen mit dem Erdballen in das Museum hineingebracht. So konnte bei der Präparierung die Lage der Gewebe beobachtet werden.

a) *Versteifungsband*. Bei der Präparierung des Behälters<sup>38</sup> zog sich innerhalb der Lederwand an der in der Photographie bezeichneten Stelle (Taf. XLV. 5) in Querrichtung ein etwas schräg verlaufender rötlichbrauner vermoderter Streifen in umgekehrter V-Form entlang. In der zurückgebogenen Fortsetzung dessen fanden wir in den tieferen Schichten einige Textilstückchen (Taf. XLVI. 1–3), die von Eisen-, sowie Kupfersalzen durchtränkt waren. Es darf daher angenommen

<sup>38</sup> Die Löffelscheide rekonstruierte K. SÁGI (im vorliegenden Band). Die Lage des Versteifungsbandes ist in der Rekonstruktionszeichnung angegeben.



werden, dass auf der Scheide einst auch Kupferbeschläge angebracht waren, die bei der Zerstörung des Grabes zertrümmert wurden.

Auf dem Gewebe fanden wir einen starken Wachsbezug, der sich nach Behandlung mittels Dimethylbenzol ablöste. Mangels mikrochemischer Untersuchungen konnte die Herkunft nicht bestimmt werden.

Nach Ablösung des Wachses konnten wir das besterhaltene Stück von technologischem Gesichtspunkt aus bereits untersuchen. Es erwies sich als ein dreifädiger Körper. Die Webart geben wir in Abbildung 7 dem durchschnittlichen Massstabverhältnis entsprechend schematisiert bekannt. Der Durchmesser der Fäden beträgt im Durchschnitt in der Kettrichtung 0,73 mm und in der Schussrichtung 0,5 mm. Die Kett- und Schussfäden weisen eine Z-Drehung auf. Die Drehzahl konnte nicht gezählt werden, doch waren sie gleichmässig und gut gedreht. Alle Stücke lassen darauf schliessen, dass wir nicht einem Produkt der Hausindustrie gegenüberstehen.

Wie bereits erwähnt, mussten wir den Wachs noch vor den technologischen Beobachtungen ablösen. Es war uns eine wichtige Aufgabe, die Metallsalze noch vor der qualitativen Untersuchung zu entfernen, was mit Säure geschah. Aus den Bruchstücken wählten wir mit dünner Nadel unter einem Präpariermikroskop die brauchbaren Teile aus, entfaserten den einen Teil und verschlossen ihn danach in Glyzeringelatine. Den anderen Teil beobachteten wir in Chlorzinkjod und Cuoxam.

Unserer Bestimmung nach wurde auch dieses Gewebe aus Flachs (*Linum sp.*) gefertigt. Die Entfernung der Eisensalze mittels Säure und die geringe Menge des zur Verfügung stehenden Faserstoffes liessen die Frage, ob auch dieses Stück aus gebleichtem Faden hergestellt wurde, leider, nicht entscheiden.

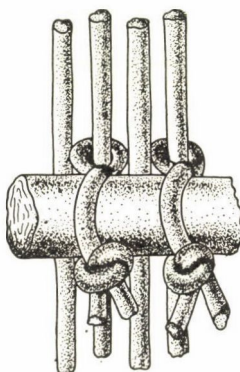


Abb. 8. Verbindung von geradzahligen Kettfäden durch Webschaft beim primitiven Webstuhl

β) *Wickel des Siehlöffels.* Das Löffelchen war in ein Leinenstück eingewickelt, dessen 6 Schichten gut beobachtbar waren. Im Laufe der Aushebung des Löffels konnte die Lage dieser gut beobachtet und auf diese Weise von aussen nach innen beziffert in Phiolen untergebracht werden. Den technologischen Untersuchungen nach war der Löffel in Leinenstücken von zweierlei Qualitäten eingewickelt: zuerst wurde er in ein feines Textilstück (Taf. XLVI. 4—5) gewickelt. Dieses scheint in den inneren 5 Schichten von gleicher Qualität zu sein. Das auf der Taf. XLVI gezeigte dünne Leinen ist aus der inneren Schicht, das in der Abb. 8 veranschaulichte aus der 5. Schicht. Beide ungezwirnt, zeigen bei Kette und Schuss Z-Drehung und haben einen Durchmesser von durchschnittlich 0,33 mm. Bei der Errechnung des Durchschnittes berücksichtigten wir nicht den mit seinem 0,42 mm-Durchmesser hervorstechenden Faden. Der Abstand der Bindungspunkte beträgt durchschnittlich 0,33 und 0,3 mm.

Aus der äussersten Schicht kam ein sehr interessantes dünngewebtes Leinenstückchen zum Vorschein. Die Fäden dieser waren mit Imprägnierstoff überzogen, der die durch Kette und Schuss entstandenen Ecken abrundete (Taf. XLVI. 6). Der Imprägnierstoff war ein wachsartiges Produkt, dessen Mikroanalyse bisher noch nicht erfolgt ist. Die Fasern dieses Leinenstückchens sind durchschnittlich von 0,3 mm-Durchmesser und weisen eine Z-Drehung auf. Der Abstand der Bindungspunkte ist dem der inneren Schichten gleich. Der wahrscheinlich zu rituellen Zwecken dienende Löffel wurde demnach in ein 5schichtiges Textilstück eingerollt und nachher wurde die 6., wahrscheinlich äusserste Schicht vermutlich mit wachsähnlichem Firnis durchtränkt.



Von den Textilstücken der Umhüllung konnte verhältnismässig leicht eine Probe genommen werden. Auf Grund der Struktur und ihrer Lösung mittels Cuoxam sind sie alle für gebleichten Flachs (*Linum sp.*) anzusehen.

#### Grab 26

Aus diesem Grab wurden zwei Textilproben zutage gefördert. Das auf der Schnalle gefundene Gewebe dürfte vermutlich von der Oberkörperbekleidung, das auf der kleinen Schnalle gefundene hingegen von einem Unterkleid stammen.

a) Im Zuge der Konservierung, kam am unteren Teil der Schnalle ein kleineres Stück von einem *Leinengewebe* zum Vorschein (Taf. XLVI. 7), das im ganzen abgehoben werden konnte. Die Kett- und Schussfäden zeigen eine S-Drehung. Ihre Drehzahl ist unbestimmbar, sie sind mittelmässig gedreht. Der Fadendurchmesser beträgt durchschnittlich 0,53 mm. Auf dem Gewebsbild verschoben sich einige Fäden. Wir halten es für ein Produkt der Hausindustrie.

Da das Gewebe bloss wenig Faserstoff enthielt, mussten wir zur Bestimmung das ganze Stück verwenden. Seine Gewebsstruktur und Lösung lässt auf gebleichten Flachs (*Linum sp.*) schliessen.

b) Auf der kleinen Schnalle ist ein dünngewebtes *Leinenstück* zu sehen (Taf. XLVI. 8). Im Vergleich zu der vorherigen Stoffprobe stammt es aus feinerem Gewebe. Auch hier sind die Fäden, die eine S-Drehung zeigen, nicht gezwirnt. Ihre Drehzahl ist gleichfalls unbestimmbar, gedreht sind sie mittelmässig. Der Fadendurchmesser beträgt durchschnittlich 0,53 mm.

Es ist einem glücklichen Zufall zu verdanken, dass wir ein kleines Stückchen mit ziemlich reichlichem Faserstoff gefunden haben. Die Struktur dieser und ihre Lösung mittels Cuoxam weist auf gebleichten Flachs (*Linum sp.*) hin.

Bei beiden Proben kann bloss eine Bleichung, nicht aber Färbung angenommen werden.

#### Grab 30

Aus diesem Grab kamen drei Stofffunde hervor, alle sind von Eisensalzen stark durchtränkt.

a) Von einem Eisenstückchen von unbekannter Bestimmung vermochten wir ein *Körperstückchen* abzutrennen (Taf. XLVI. 9). Der Webart nach gehört es zu den dreifädigen Köpern, an mehreren Stellen beobachtet man jedoch aus Webefehler stammende lose Fäden. Die Fäden sind ziemlich schwach gedreht und zeigen Z-Drehung. Ihr Durchmesser schwankt zwischen 0,39—0,42 mm. Wir halten es für ein Produkt der Hausindustrie.

Anlässlich der mikroskopischen Beobachtungen tauchte nicht das Problem der Färbung auf. Struktur und Lösung weist darauf hin, dass es von gebleichtem Flachs (*Linum sp.*) stammt.

b) Auf dem Fragment eines Eisengegenstandes unbekannter Bestimmung beobachteten wir eine *Musterung aus Faserstoffen* (Taf. XLVI. 10). Der Rand verrät, dass wir es mit einem Leinengewebe zu tun haben. Darunter geht eine in sich zurückbiegende Drehung aus. So ist die Annahme, dass es Überrest eines Teppichs ist, berechtigt.

Es ist aus diesem Gräberfeld eines der in schlechtestem Zustand erhalten gebliebenen Faserstoffe. Kaum soviel Fasern konnten aus diesem gewonnen werden, die zur Entscheidung ob man es mit einem Bastfaser zu tun hat, genügen. Seine Lösung war wegen der vielen verunreinigenden Eisensalzen nicht beobachtbar. Die Struktur verweist hingegen entschieden auf die Flachs-Hanfaktion.

c) An der oberen Seite des Eisenmesserfragments war in sehr schlechtem Zustand der *Abdruck und 2 Fäden eines Leinengewebes* zu beobachten. Der Faserstoff bestand aus unbestimmbaren Fasern. Bloss soviel konnte beobachtet werden, dass der Rest vermutlich von Bastfasern her stammt.



## Grab 32

Mit sehr interessanten und bedeutsamen Stücken sind wir durch die Textilien bereichert worden, die sich in dem Fundzusammenhang des Grabes 32 befanden. Besonders interessant ist, dass gewelltes Leinen von mehreren Gegenständen gesammelt werden konnte; es liess sich aus ihrer auf die Bestattung zurückgreifende Lage auch auf die Bekleidung schliessen.

a) An der Rückseite der Kleinriemenzunge fanden wir ein *gewelltes Leinenstückchen*, das also vermutlich ein Stück der einstigen Bekleidung war (Taf. XLVII. 1). Sein Aufbau stimmte in allem mit dem des Grabes 11 überein, wenngleich sein Erhaltungszustand auch schlechter war.

Seiner Struktur und Lösung nach stammt es wahrscheinlich von gebleichtem Flachs (*Linum sp.*).

b) Am linken Unterschenkel lag ein Eisenstückchen von unbestimmter Form. Es stellte sich im Laufe der Untersuchung heraus, dass die Verunreinigung ein auf Metallniet befindliches *gewelltes Leinenstückchen* bedeckt hat (Taf. XLVII. 2). Im Aufbau stimmt dieses Leinenstückchen mit den bisher beschriebenen ähnlichen Stücken überein. Der Erhaltungszustand und die Zerbröckelung verhinderten uns jedoch an der Messung der Gewebscharakteristika. Der Niet gehörte annehmbar dem Riemenzeug der Fussbekleidung an. Den Beweis hierfür erbringt auch das 1,4 cm breite und 2,8 mm dicke daneben zum Vorschein gekommene kleine Lederstückchen. Infolge des Fehlens der Narbenseite war das Lederstückchen nicht bestimmbar.

Die Bestimmung des Leinenstückchens gelang nur mit grossen Schwierigkeiten, da Fasern aus den Faserstoffen nur in sehr geringer Menge gewonnen werden konnten. Die Struktur verweist auf einen Bastfaserursprung, seine Lösung lässt auf gebleichten Flachs (*Linum sp.*) schliessen.

c) Aus der gestörten Füllerde stammt auch ein Bronzeplattenstückchen. Auf diesem beobachteten wir zuoberst wiederum in ziemlich schwachem Erhaltungszustand und von Eisensalzen stark zerfressen den *Rest eines gewellten Leinens* (Taf. XLVII. 3). Die Erzeugungstechnik, die in allem (auch in den Gewebscharakteristika) mit dem Muster des Fundes von Grab 11 übereinstimmt, kann jedoch beobachtet werden. Der Bestimmung nach kann es für gebleichten Flachs angesehen werden.

## Grab 33

1. Die hier gefundene Eisenschnalle ergab 3 Funde.

a) Von dem oberen Teil der Eisenschnalle kam ein Stückchen *Leinen* zum Vorschein (Taf. XLVII. 4). Es ist dicht gewebt, der Durchmesser der Fäden beträgt durchschnittlich 0,49 mm, es kommen jedoch auch Fäden von 0,34 mm-Durchmesser vor, weisen Z-Drehung auf, die Drehzahl ist unbestimmbar, doch gleich- und mittelmässig.

Der Bestimmung nach kann es als gebleichter Flachs gelten.

b) Das oben erwähnte Fundstück beschützte ein der Schnalle angehaftetes *feineres Leinengewebe*, das erhalten geblieben ist (Taf. XLVII. 5). Der Durchmesser der Fäden, die S-Drehung zeigen, beträgt durchschnittlich 0,33 mm. Das Material ist unbestimmbar.

c) Am unteren Teil der Schnalle fand sich ein gleichfalls unbestimmbares, zerschlissenes *Leinenstück*.

2. Von der Rückseite der S-förmigen Fibel gelangte ein an ihre Nadel anhaftendes, vermutlich aus Gewebe stammendes Fragment in die Sammlung (Taf. XLVII. 6). Unter dem Präpariermikroskop sah es als ein zerrütteter Leinengeweberest aus. Der durchschnittliche Durchmesser der Fäden beläuft sich auf 0,6 mm. Die Drehzahl liegt bei etwa 520 m. Spuren von Färbung wurden nicht gefunden.

Seine Struktur zeigt deutlich, dass das Fragment der Flachs-Hanffraktion angehört. Die Lösung in Cuoxam weist typisch die Reaktion von gebleichtem Flachs (*Linum sp.*) auf.



## Grab 37

An der Innenseite des linken Oberschenkelknochens fand der Ausgräber ein Eisensalzblöckchen. Es ging im Laboratorium im Zuge der Präparierung hervor, dass sich darin der Fleck eines dreifädigen Kettkörpers befindet, den die Eisensalze stark angefressen haben (Taf. XLVII. 7). Die technischen Angaben stimmen völlig mit denen des Grabes 30 überein. Ein Unterschied zeigt sich bloss darin, dass dieser sorgfältiger gewebt ist. Wäre im Grab 30 bloss ein beschädigter Teil erhalten geblieben? Die Auflösung der Fasern lässt auf gebleichten Flachs (*Linum sp.*) schliessen. Das daneben gefundene Stück Leder (Taf. XLVII. 8) war in Ermangelung von Narben auf morphologischem Wege unbestimmbar.

## ZUSAMMENFASSUNG

Überblicken wir nun die botanischen Angaben des aus dem 6. Jahrhundert stammenden langobardischen Gräberfeldes von Vörs:

Grab	Geschlecht	Art	Stück	Bezeichnung des Gegenstandes	Vorkommen	Erhaltungsforn	Herkunft
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	?	Laubholz	1	Stichelgriff	Dem Stichel angehaftet	Fe+++	?
3.	♂	Laubholz	1	Holzeinlage des Schildhandgriffes	Zwischen den Seitenbelegen	Fe+++	?
		Laubholz	2	Sarg	Auf dem Sargnagel	Fe+++	
5.	♀ und ♂	Populus cfr. nigra L.	3	Holz des Schildes	Schildbuckel	Fe+++	örtlich
		Cfr. Populus sp.	1	Holzeinlage des Schildhandgriffes	Zwischen den Seitenbelegen	Fe+++	örtlich
		Fraxinus excelsior L.	1	Lanzenschaft	In der Tülle der Lanze	Fe+++ und versengt	örtlich
		Linum sp.	1	Teppichbesatz	Auf dem Schildbuckel	Fe+++	Import
8.	♀	Linum sp.	3	Überzug auf dem Schildbuckel	Auf dem Schildbuckel	Fe+++	örtlich
9.	♂	Acer cfr. platanooides	4	Holzkohle	Zerstreut	Inkohlung	örtlich
		Populus cfr. Nigra L.	4	Holz des Schildes	Auf dem Schildbuckel und auf dem Handgriff	Fe+++	örtlich
		Cfr. Acer sp.	2	Holzeinlage des Schildhandgriffes	Zwischen den Seitenbelegen	Fe+++	örtlich
		Linum sp.	1	Sippenzeichen	Um den Knopf des Schildbuckels	Fe+++	Import
		Acer cfr. platanooides	4	Holzkohle	Zerstreut	Inkohlung	örtlich
10.	♀	?	4	Sarg	Als Streifen im Boden	?	?
		Acer cfr. platanooides L.	7	Holzkohle	Zerstreut	Inkohlung	örtlich
11.	♀	Linum sp.	6	Gewelltes Leinen	Im Grunde des Grabes und in gestörter Füllerde	Fe+++	Import
		Acer cfr. platanooides L.	4	Holzkohle	Zerstreut	Inkohlung	örtlich
14.	?	?	5	Sarg	Als Streifen im Boden	?	?
		Linum sp.	2	Leinen (Unterleid)	Auf Eisenschnalle	Fe+++	örtlich
		Cfr. Linum sp.	2	Gewelltes Leinen	Auf Eisenschnalle	Fe+++	Import
15.	♀	?	3	Sarg	Als Streifen im Boden	?	?
		Linum sp.	1	Leinen (Obergewand)	Auf Eisenschnalle	Fe+++	Import
		Cfr. Linum sp.	1	Leinen (Unterleid)	Unten auf der Eisenschnalle	Fe+++	örtlich
		Linum sp.	2	Faden	Aus einer Bronzeplatte	Fe+++ und Cu++	örtlich
		Gossypium sp.	2	Auseinandergefallenes Leinen	Aus einer Bronzeplatte	Fe+++ und Cu++	Import



Grab	Ge- schlecht	Art	Stück	Bezeichnung des Gegenstandes	Vorkommen	Erhaltungs- form	Herkunft
1	2	3	4	5	6	7	8
17.	♀	?	4	Sarg	Als Streifen im Boden	?	(Klein- asien)
		Linum sp.	3	Leinen	Auf Eisenschnalle	Fe+++	örtlich
		Acer cfr. plata- noides L.	5	Holzkohle	Zerstreut und in gestörter Füllerde	Inkohlung	örtlich
18.	♀	Linum sp.	1	Leinen	Aus der gestörten Füllerde	Fe+++	örtlich
		Acer cfr. platanoides	5	Holzkohle	Aus der gestörten Füllerde	Inkohlung	örtlich
20.	♀	?	3	Sarg	Als Streifen im Boden	?	?
		Linum sp.	1	Leinen	Unter einer Eisenschnalle	Fe+++	örtlich
21.	♀	Quercus cfr. ro- bur L.	2	Schutzanlage des Sarges	Aus gebranntem Balken	Inkohlung	örtlich
		Acer cfr. plata- noides L.	3	Holzkohle	Zerstreut, in der ge- störten Füllerde	Inkohlung	örtlich
23.	♀	?	2	Sarg	Als Streifen im Boden	?	?
		Quercus cfr. ro- bur L.	6	Sarg	Aus gebranntem Balken	Inkohlung	örtlich
		Linum sp.	57	Dünngewebtes Leinen	Überzug	Fe+++ und Cu++	örtlich
		Linum sp.	2	Imprägniertes Leinen	Überzug	Fe+++ und Cu++	örtlich
		Linum sp.	6	Kreuzköper	Löffelscheidenversteifer	Fe+++ und Cu++	Import
		Linum sp.	2	Leinen	Auf der Messerscheide	Fe+++	örtlich
		Linum sp.	2	Nähfaden	Aus der Messerscheide	Fe+++	örtlich
		Laubholz	2	Messergriff	An der Angel	Fe+++	?
24.	♀ und ♂	?	1	Sarg	Als Streifen im Boden	?	?
25.	Inf.	Laubholz	2	Sarg	Auf dem Sarghaken	?	?
26.	♀	Linum sp.	1	Leinen	Auf dem Eisenschnällchen	Fe+++	örtlich
		Linum sp.	1	Leinen	Auf der Schnalle	Fe+++	örtlich
		Laubholz	2	Messergriff	Unter einem Leder	Fe+++	?
27.	♀	Laubholz	1	?	Auf einem Eisensplitter	Fe+++	?
30.	♂	?	7	Sarg	Als Streifen im Boden	?	?
		Populus cfr. nigra L.	1	Schild	Am Rande des Schild- buckels	Fe+++	örtlich
		Acer cfr. plata- noides L.	2	Holzeinlage des Schildhandgriffes	Zwischen den Seitenbelegen	Fe+++	örtlich
		Linum sp.	1	Köper	Von einem Eisenbruch- stück	Fe+++	örtlich
		Bastfaser	1	Teppichfranse	Von einem Eisenbruchstück	Fe+++	Import?
		Bastfaser?	1	Leinen	Auf der Messerscheide	Fe+++	?
		Gramineae	5	Stroh	Unter der Messerscheide	Fe+++	örtlich
		Triticum sp.	1	Granne	Von der Messerscheide	Fe+++	örtlich
32.	♀	Linum sp.	1	Gewelltes Leinen	An der Rückseite einer Kleinriemenzunge	Cu++	Import
		Linum sp.	1	Gewelltes Leinen	Am Nietkopf	Fe+++ und Cu++	Import
		Linum sp. ?	1	Gewelltes Leinen	Von einem Bronzefragment	Fe+++ und Cu++	Import
33.	♀	Laubholz	2	Messergriff	An der Angel	Fe+++	?
		?	4	Sarg	Als Streifen im Boden	?	?
		Laubholz	1	Messergriff	An der Angel	Fe+++	?
		Linum sp. ?	1	Leinen	An der Gürtelschnalle	Fe+++	Import
		?	2	Feines Leinen	An der Gürtelschnalle	Fe+++	?
		?	1	Feines Leinen	Unter der Gürtelschnalle	Fe+++	?
		Linum sp.	1	Leinen	Auf der S-Fibel	Cu++	örtlich
37.	♀	?	1	Sarg	Als Streifen im Boden	?	?
		?	5	Eimer	Auf einem Reifen	Fe+++	?
		Linum sp.	1	Köper	Auf einem Eisenfragment	Fe+++	örtlich?
		Acer cfr. plata- noides L.	3	Holzkohle	Zerstreut, in der ge- störten Füllerde	Inkohlung	örtlich



Ergänzungsweise sei noch erwähnt, dass K. Sági, der Leiter der Ausgrabung in 37 Gräbern die Bestattung von 41 Personen festgestellt hat. In 23 Gräbern waren Pflanzenfunde anzutreffen und dies bedeutet, dass in 62,16% der sämtlichen Gräber des Gräberfeldes ein diesbezügliches Material vorhanden war. Die Zahl der zur Untersuchung erhaltenen Pflanzenreste belief sich auf 224 Stück.

Diese Zahlen sind in Hinblick auf die einheimischen Verhältnisse, sowie auf die geringe Grösse des Gräberfeldes so hoch, dass die Möglichkeit eines Zufalls ausgeschlossen ist. Forschen wir nach der Ursache der hohen Zahl so sind mehrere Faktoren daran beteiligt:

1. Planmässiges Sammeln. Im Gebiete Ungarns war dies der erste Fall, in dem aus allen Gräbern des Gräberfeldes sämtliche beobachteten Funde von naturwissenschaftlicher Beziehung eingesammelt wurden. Darüber hinaus kamen alle Bröckchen, deren Konsistenz verdächtig war in unser Museum zur Untersuchung. Anlässlich der Präparierung konnten durch die Inanspruchnahme laboratorischer Hilfsmittel mehrere Stücke geborgen werden. Zu diesen gehört auch das aus dem Inneren der im Grab 15 gefundenen Bronzeplatte stammende verschlissene Baumwollgewebe, das erst nach der Präparierung erkenntlich wurde. Von archäologischen Gesichtspunkt aus stellt dies eines der wertvollsten Stücke von naturwissenschaftlicher Beziehung dar, das ohne methodischer Sammlung dem Verfall preisgegeben worden wäre. Im Zusammenhang mit dieser Frage scheint noch erwähnenswert zu sein, dass die schnellsten Untersuchungen und Beschreibungen, die auch einen informativen Charakter haben, womöglich noch am Tag der Freilegung durchzuführen sind. Diese Funde sind nämlich verständlicherweise auf Temperaturschwankungen und Austrocknung bereits so empfindlich, dass binnen 24 Stunden sehr häufig eine starke Beschädigung eintreten kann. Auf diesem Wege konnten wir bei unserem Material die Klärung von neueren Probestücken erzielen.

2. Bestattungsritus. Bei dieser Gruppe war die Errichtung von sehr tiefen Gräbern üblich.<sup>38</sup> Das Grab 30 ist z.B. 395 cm tief. Diese Tiefe vermögen nur Anaerobier zu vertragen. Dieser Umstand setzt die Anzahl der Mitglieder der Saprophyten ziemlich herab. Unter den Gegenständen der Beigaben kommen sehr häufig aus industriellen Schwermetallen (Eisen, Kupfer, Silber und ihre Legierungen) angefertigte vor. Die Salze der erwähnten Metalle haben aber fungizide, bakterizide Wirkung.<sup>39</sup>

3. Der Boden. Der Tótok dombja («Slowakenhügel») genannte Fundort ist von Sand bedeckt und auch den Untergrund bildet Sand. Der Boden, der starke Durchlässigkeit besitzt, lässt den Niederschlag leicht durchsickern. Die Hygroskopizität des Untergrundes hält indessen aus dem Grundwasser das Niveau der Grabbeigaben auf einem ständigen Feuchtigkeitsniveau. Im 6–7. Jahrhundert reichte der Fundort noch als eine Halbinsel in den Balaton hinein (siehe weiter unten). Nach den Bestattungen vertorften nach und nach an beiden Seiten die einstigen Buchten. Auf diese Weise wurde der Stand des Grundwassers allmählich nach unten gedrängt.

Als wichtiger bodenkundlicher Faktor kommt die Tiefe der Gräber auch von dem Gesichtspunkt aus in Betracht, dass die Temperatur bei dieser Tiefe bereits viel ausgeglichener ist. Die zellulosehaltigen Gewebe bleiben in ständiger Feuchtigkeit und auf ständiger Temperatur auch viel länger erhalten. Diese Wirkung wird von den eingewaschenen Huminsäuren nur befördert.

Auf Grund des Gesagten stehen wir nicht weit von der Wahrheit, wenn wir annehmen, dass im Falle eines unbehelligten Gräberfeldes mit viel mehr Pflanzenfunden gerechnet werden könnte. Mit den derzeit gebräuchlichen Methoden lohnt es sich demnach auch weiterhin zu befassen.

## UMWELT

Der Fundort von Vörs liegt — wie bereits gesagt — auf einem Sandrücken, dessen Entstehung auf geologische Zeiten zurückgreift. Zu seiner Belegungszeit reichte das Gräberfeld noch in den einstigen Balaton hinein. Das Gebiet westlich vom Hügelrücken, das Mitte des vorigen Jahrhunderts, in seiner Gänze noch ein offenes Wasser bildete, ist heute unter dem Namen Kis-Balaton (Klein-Balaton) bekannt und besteht bloss aus zwei kleineren Wasserflächen.<sup>40</sup> Der östlich vom «Slowakenhügel» gelegene Teil war zu dieser Zeit bereits stark vermoort. Es ist leicht zu verstehen, dass in 3 Gräbern des Gräberfeldes das Skelett von Sumpfschildkröten (*Emys orbicularis* L.) gefunden wurde.

Der Balaton eignete sich hier zufolge seiner naturgegebenen Verengung zur Errichtung einer Fähre. Der Römerweg führte bereits hier durch.<sup>41</sup> So konnte das hügelige, höher gelegene

<sup>38</sup> Manuskript.

<sup>40</sup> K. SÁGI: Adatok a Keszthely-környéki balatoni öblök pusztulásának időrendjéhez. Magyar Meteorológiai Társaságnak a Magyar Hidrológiai Társaság Balneológiai Szakosztályával közösen tartott VI. vándorgyűlésén elhangzott előadások (Angaben zur Chronologie der Verlandung der Buchten des Balatons

in der Umgebung von Keszthely. Vorträge auf der gemeinsam abgehaltenen VI. Wanderversammlung der Balneologischen Sektion der Ungarischen Hydrologischen Gesellschaft und der Ungarischen Meteorologischen Gesellschaft). Budapest 1961. (Red. A. HILLE). 21–28.

<sup>41</sup> K. SÁGI: AE. (1960) 52.



Gebiet des heutigen Komitats Somogy leicht erreicht werden. Das Bild des einst unberührten Gebietes wurde bereits zur Zeit der Römer einigermaßen verändert.

Zur Rekonstruktion der Umwelt liefern die Holzfunde, jedoch in erster Linie die Holzkohlen Angaben. Unserer Meinung nach dürfte nämlich das nötige Material vor allem für die Werkzeuge und Geräte von ferner gelegenen Gebieten hierher befördert worden sein. Das Brennholz beschafften sie sich jedoch bereits leichter aus der unmittelbaren Umgebung. Es stehen uns demnach folgende Angaben zur Verfügung: *Acer* *cfr. platanoides* L. blieb in 8 Gräbern in Form von Holzkohle erhalten, in 2 Gräbern *Quercus* *cfr. robur* L. aus Balkensarg und dem sargschützenden Balken gleichfalls als Holzkohle, in 3 Gräbern *Populus* *cfr. nigra* L. von Schilden, in 1 Grab *Fraxinus excelsior* L. in der Form eines Lanzenschaftes. In den Bodenansprüchen der erwähnten Arten<sup>42</sup> sind in vieler Beziehung Ähnlichkeiten zu finden:

*Acer platanoides* L. Sein Standort ist unter anderem auch das *Fraxineto-Ulmetum*; beansprucht feuchten, lockeren Überschwemmungsboden.

*Quercus robur* L. (Syn.: *Q. pedunculata* Ehrh.). Lebt auch in Ulmeto-Fraxineto-Roboretum, ist jedoch auch in Erlenbruchwäldern anzutreffen. Weist auf ein hohes Grundwasserniveau hin. Beansprucht tiefen, feuchten, an Nährstoffen reichen Boden.

*Populus nigra* L. Kommt selten auch im Fraxineto-Ulmetum vor. Ist ständiges Mitglied des Saliceto-Populetum, aber auch in Erlenbruchwäldern anzutreffen. Auf Torf werden die älteren Bäume vom Wind umgelegt. Deutet ein hohes Grundwasser an.

*Fraxinus excelsior* L. Sein wasserliebender Ökotyp (Wasseresche) ist im Fraxineto-Ulmetum aufzufinden, lebt aber zuweilen auch im Moor vereinzelt. Beansprucht einen tiefen und lockeren, feuchten Boden.

Man ersieht aus dem Gesagten, dass alle diese Bäume stark wasserbeanspruchenden bzw. wasserliebenden Arten angehören. Das wenigste Wasser beansprucht die Art des Spitzahorns. Stammt wahrscheinlich von einem trockeneren Fleck der Auenwälder am Balatonufer. Die anderen drei Arten gehören eher den Erlenbruchwäldern an. Fügen wir noch hinzu, dass das grabbedeckende Brett in Grab 9 der II. altchristlichen Basilika von Fenékpuzsza aus Erle gefertigt wurde,<sup>43</sup> sowie, dass der Verfasser vorliegender Zeilen aus dem Torf von Hévíz ebenfalls das Xylem von Erle und Eiche gesammelt hat. Daraus geht klar hervor, dass zu dieser Zeit die Umgegend von Vörs stark versumpft war. Diese Versumpfung konnte nirgends anders als zwischen der heutigen Ortschaft und dem »Slowakenhügel« gewesen sein, da auf den übrigen angrenzenden Gebieten im vorigen Jahrhundert das Wasser noch bestand.

Der zum Gräberfeld gehörige Bestattungsort des gemeinen Volkes und selbst die Siedlung liegen auf einer heute noch unbekannten Stelle. Ohne Kenntnis dieser wissen wir auch nicht, wo die Fläche war, wo die Bewohner ihre landwirtschaftliche Kultur betrieben. Es scheint jedoch sicher zu sein, dass sie Halmfrüchte und Faserpflanzen (im allgemeinen einjährige Kulturpflanzen) auf dem sich vom Balaton heraushebenden Sandrücken angebaut haben. Hinter der östlichen sumpfigen Bucht ziehen sich höhere Hügel entlang, die nicht nur bewaldet waren, sondern auch eine Weinkultur ermöglichten.

#### KULTURPFLANZEN

Insgesamt konnten aus dem Material des Gräberfeldes von Vörs 3 Gattungen nachgewiesen werden. Unter diesen eine einzige Getreidepflanze (*Triticum* *sp.*) und zwei Faserpflanzen und zwar das *Linum* *sp.*, sowie das *Gossypium* *sp.* Die Baumwolle muss jedoch — wie wir sehen werden — unbedingt für Importware angesehen werden. Als angebaute Pflanze können demnach nur Flachs und Weizen in Betracht kommen. Der Umstand, dass wir zwei Arten kennen, bedeutet natürlich nicht, dass bloss diese angebaut wurden. Die Römer führten eine ganze Reihe von hier nicht gekannten Pflanzen ein, die Kontinuität einiger von diesen lässt sich bis auf unsere Tage bemessen (z. B. *Castanea*).

<sup>42</sup> Soó—JÁVORKA: a. a. O. 373, 478, 823, 829.

<sup>43</sup> M. FÜZES: Acta Ant. Hung. (1961) 469.



Auf den Anbau des Flachses weist eine ganze Reihe von Textilien hin (siehe Tabelle). Besondere Aufmerksamkeit muss der Tatsache gewidmet werden, dass sich unter diesen auch Rohfäden befinden. War die Weberei bereits bekannt, so lohnte es sich nicht solche zu importieren. In 7 Gräbern des Vörser Gräberfeldes befanden sich 9 Spinnwirtel u. zw. in den Gräbern 10, 17 (2 St.), 26 (2 St.), 32, 33, 35 und 36. Der Spinnwirtel des Grabes 32 war ein ausserordentlich verziertes Stück aus Glas, das seiner Zeit von grossem Wert war. Bei den Langobarden wurde der Spinnwirtel allgemein gebraucht. Mit dem Spinnwirtel hätte wohl auch ein anderer Faserstoff z.B. Wolle gewebt werden können, doch ist auch zu berücksichtigen, dass Flachs bereits seit dem Neolithikum angebaut worden ist. Von dieser Zeit an kommt es stets häufiger vor und verweist auf die Kontinuität des Anbaues. Deshalb lässt es sich leicht vorstellen, dass man den Flachs nicht bloss gekannt, sondern auch angebaut hatte. Darauf deuten auch die zahlreichen hausgewebten Textilien hin, die aus Flachs hergestellt wurden. Unsere Annahme steht auch nicht in Widerspruch mit den Angaben des Schrifttums. Paulus Diaconus berichtet darüber, dass die von den Langobarden geschlagenen Herulen «die vor ihren Augen in grünlicher Farbe hin- und herwogenden Flachsfelder für (in überschwimmbares Wasser hielten)». <sup>44</sup> Dem Fachschrifttum nach kannten ihn seit der Bronzezeit auch die Nordgermanen. Man wird alles in allem annehmen dürfen, dass die Langobarden in Vörs auch selbst Flachs angebaut hatten. Eine offene Frage bleibt jedoch auch weiterhin ob sie den Flachs wohl als Nährpflanze gekannt haben. Laut J. Futó erreichte in seiner Jugendzeit am Anfang der 1930er Jahre der Flachs in der Umgebung des Fundortes eine Höhe bis 70–80 cm. <sup>45</sup>

Baumwolle kam in einem einzigen Grab (Grab 15) als Leinengewebe vor. Wahrscheinlich war darin ursprünglich ein Bronzespiegel eingewickelt. Es fragt sich, kann diese Pflanze örtlich angebaut worden sein?

Aus unseren archäologischen Funden wurde bisher in zwei Fällen Baumwolle beschrieben. Im ersten Fall geht es um das Baumwollgewebe der Mumienhülle von Aquincum, die Hollendorfer beschrieben hat. <sup>46</sup> Vergleichen wir die veröffentlichte Photographie mit der Beschreibung, so müssen wir seiner Bestimmung beipflichten. Den Römern war demnach in Pannonien im Laufe des 4. Jahrhunderts die Baumwolle bereits bekannt. Die von E. Patek und L. Jakucs gefundene und mit Harz durchtränkte Textilfackel <sup>47</sup> enthielt laut der Beschreibung von Frau M. Hajnal ausser Flachs auch ein wenig Baumwolle. <sup>47a</sup> Davon ausgehend setzt sie das Alter der Fackel auf die Zeit nach dem 12. Jahrhundert.

Die erwähnten Baumwollfunde, wie auch der Fund von Vörs konnten nicht aus dem Bereich Ungarns stammen, da die Anbaugrenze der Baumwolle ausserhalb des Donaubeckens liegt. Seit dem 6. Jahrhundert kann auch von einem Klimawechsel nicht gesprochen werden. Dass es sich lediglich um Import handeln kann, darf als völlig erwiesen gelten. Im Jahre 1862 stellte M. Jókai einen Versuch mit einigen Sträuchern von Baumwolle an, <sup>48</sup> der mit negativem Erfolg endete. Er erwähnt auch das Ergebnis der Versuche anderer, die noch ungünstiger waren als sein Versuch. 1910 befasste sich S. Lovassy, <sup>49</sup> 1930 K. Sági mit Versuchen im Baumwollanbau, die gleiches Resultat ergaben. <sup>50</sup> Mit Baumwollanbau in Grossbetrieben beschäftigte man sich in Ungarn auch in der ersten Hälfte der 1950er Jahre, was jedoch ein völliges Fiasko erlitt.

L. Nagy befasst sich in seinem Buch <sup>51</sup> mit den in Aquincum feststellbaren ägyptischen Einflüssen. Nach seinen Ausführungen beweist eine ganze Reihe der Plastiken und Darstellungen und auch andere Angaben den Einfluss Ägyptens. Die Mumifizierung an sich ist eine solche, bei der der geschnitzte Teil des Sarkophags kissenförmig mit einem Dachziegel (Imbrex) ersetzt worden ist. Man bemühte sich also einen ägyptischen Gegenstand, der nicht zu beschaffen war, mit örtlichem Material nach ägyptischem Ritus zu ersetzen. Auf diese Weise ist die Annahme berechtigt, dass das aus Baumwolle gefertigte Leinen Hollendonners ägyptischen Import war.

<sup>44</sup>Paulus Diaconus: *Historia Langobardorum*. (Übersetzt von Dr. A. GOMBOS.) Brassó 1901. Buch I. 20, Seite 93.

<sup>45</sup>Freundliche mündliche Mitteilung von J. FUTÓ.

<sup>46</sup>F. HOLLENDONNER: *Diss. Pannonicae*. Ser. I. fasc. 4. Budapest 1935. 31–34.

<sup>47</sup>L. JAKUCS: *A fagyúfáklyás expedíció* (Expedition mit einer Talgfackel) 51.

<sup>47a</sup>M. HAJNAL: *AE*. 1962.

<sup>48</sup>M. JÓKAI: *Vasárnapi Ujság*. 1863. Okt.—Nov.

<sup>49</sup>S. LOVASSY: *Keszthelyi Hírlap* (1910) júl. 18.

<sup>50</sup>Freundliche mündliche Mitteilung von K. SÁGI sen.

<sup>51</sup>L. NAGY: *Diss. Pannonicae*. Ser. I. fasc. 4. Bp. 1935. 24–30.



Anders ist jedoch die Lage beim Gräberfeld von Vörs. Die Europa nächstgelegenen wichtigsten Baumwollgebiete waren zu dieser Zeit Kleinasien und Ägypten. (Nach Sizilien brachten nämlich die Araber im 9. Jahrhundert, nach Spanien erst im 10. Jahrhundert den Baumwollanbau.)<sup>52</sup> Beide Zentren wurden damals von Byzanz beherrscht, und so konnte das Produkt von Kleinasien und Ägypten nur durch die Vermittlung von Byzanz nach Pannonien gelangen. Auch in Kleinasien kannte man seit dem 4. Jahrhundert die Baumwolle als Kulturpflanze.<sup>53</sup>

Das Vorhandensein des Weizens wird durch ein Grannenfragment aus unserem Gräberfeld bestätigt (Grab 30). Dies kam unter Strohbruchstücken zum Vorschein, was bereits an sich den lokalen Anbau beweist. Leider ermöglicht dieses kleine Bruchstück keine nähere Bestimmung. Die Möglichkeit seines Anbaues beweist auch die Beschreibung des Paulus Diaconus:<sup>54</sup> «Die Saaten warteten über die Erntezeit hinaus unberührt die Schnitter», laut dieser Worte konnten sich auch sie selber mit dem Anbau befassen haben.

In den bisher erschlossenen Gräbern des aus dem 6—7. Jahrhundert stammenden germanischen Gräberfeldes von Fenépuszta fanden wir bereits bei drei Gelegenheiten verkohlte Weizenkörner. Diese stammen gleichfalls aus dem Stroh, der unter die Leiche gebreitet und von der in das Grab gelegten Glut angebrannt war. Auf diese Frage werden wir im Laufe der Bearbeitung des Gräberfeldes von Fenépuszta eingehen. Auch ethnographische Angaben bestätigen diese unsere Annahme. In der Umgebung von Battonya wurde um das Jahr 1940 in den Sarg zuweilen Stroh gelegt, sodann dies mit einem hausgewebten Stoff bedeckt und der Tote auf diese Weise eingesargt. Andrenorts werden Holzspäne in den Sarg gelegt.

Demnach können im Gräberfeld insgesamt 2 Arten für angebaute Kulturpflanzen angesehen werden. Bei Paulus Diaconus kommt in seiner Beschreibung auch die Weinrebe vor.<sup>55</sup> Es wäre durchaus nicht überraschend, wenn bei den Langobarden von Vörs entweder aus der Siedlung oder aus dem Gräberfeld des gemeinen Volkes auch diese Pflanze zum Vorschein käme.

#### TEXTILIEN

Die Frage der Textilien steht mit der der Kulturpflanzen in engem Zusammenhang. Aus den 37 Gräbern des Gräberfeldes fanden wir in 14 Textilreste vor. In jedem Grab von diesen war Leinengewebe vorhanden, bloss im Grab 15 war daneben auch noch Baumwollgewebe. Im Zusammenhang mit diesen tauchen folgende Fragen auf: Sind alle Leinengewebe örtlich erzeugt worden oder befinden sich darunter auch Importwaren? Hätten sie wohl auch Wollstoffe gekannt? Und wenn ja, warum finden wir in unserem Fundmaterial nicht die Spur dieser?

Bei der Beschreibung der bekanntgegebenen Funde haben einige technologische Fragen bereits unsere Aufmerksamkeit erregt. Allein die Teppichfranse des Grabes 5 war der Fall, in dem Spuren einer Färbung nachgewiesen werden konnten. In allen anderen Fällen haben sich die Gewebe als gebleicht erwiesen. Die Bleichung schliesst nicht die Färbung aus, ja gute Färbung lässt sich nur nach guter Bleiche durchführen. Doch ging auch bei den übrigen Stoffproben der Behandlung mit Chlor—Zink—Jodreagenz eine Säurebehandlung voran. Eine blaue oder eventuell andere Farbe erschien in keinem einzigen Fall. Deshalb behandelten wir eine jede Probe nachträglich mit verdünnter basischer Lösung. Spuren einer Färbung zeigten sich auch in diesem Fall nicht. Als einziges gefärbtes Material bleibt demnach der Besatz des Teppichs, der sich auch in der Ausarbeitung aus der überwiegenden Mehrheit der Stoffe hervorhebt. Deshalb scheint die Annahme berechtigt zu sein, dass der bei der Doppelbestattung zur Bedeckung gebrauchte Teppich eine Importware war.

<sup>52</sup> M. ZILAHY: A textilipar nyersanyagai (Die Rohstoffe in der Textilindustrie). Budapest 1953. 234.

<sup>53</sup> M. ZILAHY: a. a. O. 233.

<sup>54</sup> Paulus Diaconus: a. a. O. Buch II. 4. S. 107.

<sup>55</sup> Paulus Diaconus: a. a. O. «die Weinstöcke, deren Blätter abgefallen waren, standen mit ihren reichen Trauben ungepflückt da».



Auf demselben Schildbuckel fanden wir auch die Stücke eines Leinengewebes. Auf den ersten Anblick hat sich die Meinung entfaltet, dass diese das Grundgewebe des Teppichs bildeten. Dies schien auch der Umstand zu bestätigen, dass das Leinen ziemlich dünngewebt war und sich auf diese Weise zu verschiedenen teppichtechnischen Lösungen besonders eignete. Das Zusammengehören der beiden Stoffproben musste jedoch alsbald beseitigt werden, da die Spuren des Leinengewebes sich auf dem Schildbuckel unter dem Teppichbesatz, also dem Teppichende zeigen. Auf Grund dessen, was wir später vortragen werden, halten wir die Stoffprobe für ein hausgewebtes, d. h. lokales Produkt.

Für eine Importware halten wir ferner das Leinen des Sippenzeichens im Grab 9, die Leinenreste des Frauenkleides im Grab 15 und die im Grab 33 gefundenen. Alle zeigen nämlich stark die Spuren der Zurichtungstechnik.

Sehr interessant ist der Stoff des Kreuzkörpers in Frauengrab 23. Zu seiner Herstellung wird bereits ein Webstuhl mit einem Fadenführer und zumindest 7 Webschäfte benötigt. Ein so komplizierter Webstuhl lässt gleichfalls nicht auf Hausindustrie schliessen.

Der Teppichbesatz und das Leinen des Grabes 30, sowie das Leinen des Kleides aus dem Frauengrab 37 müssen unserer Ansicht nach als Stücke von unbestimmter Herkunft bezeichnet werden, da zur Bestimmung dieser kein Material von entsprechendem Zustand und in genügender Menge zur Verfügung steht.

Abschliessend müssen wir über die übrigen, bisher nicht erwähnten Textilien zusammenfassend sprechen. Es fällt bei der Mehrheit von diesen auf, dass zwischen den Fäden durchschnittlich ein Abstand von einem Durchschnitfadensbreite besteht. Diese Erscheinung entging unserer Aufmerksamkeit, solange wir mit einem anderen Vorhaben nicht das rekonstruierte Modell eines Webstuhles hergestellt hatten. So erhellte es sich, dass bei der einfachsten Leinenwebung die Konstruktion nur dann funktionieren kann, wenn die paarweise angebrachten Fäden umschlungen, sodann zum Webschaft gebunden werden (Abb. 7). Auf diese Weise entstehen im Leinengewebe in Kett- richtung Lücken von etwa einer Fadenbreite. In Schussrichtung hängt hingegen das Mass der Lücken von der Dicke des Kammblasses, der Kraft des Einschlages der Fäden, sowie davon ab, in welchem Abstand der Fadenführer die geradzahligen und ungeradzahligen Fäden voneinander hält usw. Durch Änderung der Grösse dieser kann demnach der Abstand zwischen zwei Schüssen auch auf dem einfachsten Webstuhl willkürlich geändert werden. Diese Beobachtung lässt darauf schliessen, dass die Langobarden diese Leinen an Ort und Stelle auf Geräten hergestellt hatten, die kaum entwickelter als die neolithischen Webstühle waren.

Auf diesem Webstuhl konnte das dreifädige Köpergewebe der Männergräber 30 und 37 leicht hergestellt werden, wenn man auf dem Fadenführer des Webstuhles, ausserhalb des Webschaftes einen weiteren Webschaft verwendete, was mit einer grösseren Störung im Weben noch nicht einherging. Auf Grund der in der Beschreibung aufgezählten Webfehler und des hier Gesagten halten wir diese Stoffreste für lokal hergestellte Hausprodukte. Beide stammen aus Männergräbern und sind aller Wahrscheinlichkeit nach Bekleidungsreste.

Wie man sah, waren die Textilien alle aus Leinen bzw. in einem einzigen Falle aus Baumwolle gefertigt. Mit Ausnahme des Kreuzkörpers und der beiden Köper sind sie alle Leinengewebe. Das Leinen ist ziemlich elastisch und stellt das widerstandsfähigste Gewebe dar, ist jedoch nicht genügend wärmedicht. Der weniger widerstandsfähige, doch elastischere Köper ist bereits wärmer. Der Kreuzkörper stammt obendrein gar nicht von einer Bekleidung, sondern wahrscheinlich von einem Restchen, das von einem Kleid übriggeblieben ist. Die Annahme, dass in einem Gräberfeld mit 41 Skeletten, das in 22 Jahren belegt worden ist, auf die Winterszeit nur 2 Todesfälle kommen, ist unvorstellbar. Deshalb muss man daran denken, dass wärmere organische Stoffe diese ergänzt haben. In erster Linie kommen wohl Kürschnerwaren, Filz und Wolle in Betracht.



Der wichtigste Bestandteil dieser drei Stoffe besteht in den unterschiedlichen Haarbildungen. Die Substanz dieser ist das Keratin, das als Grundsubstanz Protein besitzt. Es hält die Wirkung der Säuren besser aus, die dünnen Basen vermögen indessen das Keratin in längerer Zeit zu schädigen. Den schwächeren Säuren widersteht es ziemlich gut. Mit seinem Vorkommen können wir nur im Falle eines sauren Bodens rechnen, da es in unseren Gräbern kein Mittel gibt, in dem es erhalten bleiben könnte. Solange wir auf derartigem saurem Boden keine Ausgrabungen vornehmen, sind wir bloss auf Hypothesen angewiesen, ob die Langobarden den Wollstoff gekannt haben. In Anbetracht dessen, dass im Werk von Werner sogar aus zwei langobardischen Gräberfeldern Schafknochen erwähnt sind, dürften sie auch die Bearbeitung der Wolle gekannt haben.

In diesem Zusammenhang müssen wir noch einige Beobachtungen zur Sprache bringen. Von den Flachstextilien des Gräberfeldes ist allein der Nähfaden des Grabes 23 ein Rohfaden, alle anderen sind gebleicht. Dies wird leicht verständlich, wenn man daran denkt, dass die einfachste Form des Bleichens, die sog. Rasenbleiche, durch das Waschen und der nachherfolgenden Trocknung für einen jeden bekannt ist. Das Wesen dieses Verfahrens liegt nämlich darin, dass das feuchte Gewebe im Sonnenlicht ausgebreitet und zeitweise mit Wasser besprengt wird. Das Wasser oxydiert unter Einwirkung der Ultraviolettstrahlen zu Wasserstoffsperoxyd ( $H_2O_2$ ), das sich bald zu Wasser und *in statu nascendi* befindlichen Sauerstoff zersetzt, die letztere Substanz vollzieht die Bleiche.

Bei der Beschreibung des Leinens aus dem Grab 5 haben wir bereits erwähnt, dass Kette und Schuss entgegengesetzte Drehung zeigen. Dies ist ziemlich interessant, da es das einzige Gewebe von solcher Zusammensetzung im Gräberfeld darstellt. Werden nämlich Fäden von zwei gegensätzlichen Fadensystemen, die entgegengesetzte Drehung aufweisen, angewandt, so wirkt dies auf die Verschleissfestigkeit des Stoffes aus: bei Anwendung von Fäden, die die gleiche Drehung zeigen, werden sie leichter abgewetzt.

Auf den Fäden konnten Spuren von Abgetragenheit oder Aufrauen nur bei Geweben gefunden werden, die in zersetztem Zustand waren. Dies lässt darauf schliessen, dass bei Bestattungen im allgemeinen eine in gutem Zustand befindliche oder eventuell neue Bekleidung benutzt wurde.

#### RELIGIÖSE VORSTELLUNGEN

Wie wir bei der Beschreibung des Materials bereits in mehreren Fällen nachwiesen, wurde das Holz für die Werkzeuge immer aus der entsprechendsten Art gewählt. Dies setzt eine gründliche technische Kenntnis der Holzarten voraus. In diesem späten historischen Zeitalter ist dies überhaupt nicht unmöglich, da L. Vértés bereits aus der Urzeit die bewusste Auswahl bei der Fackel nachgewiesen hat.<sup>57</sup> So stellt sich die Frage: Ist es einem Zufall zuzuschreiben, dass die in den Gräbern zerstreuten Holzkohlen aus Ahorn sind? Und welchem Zweck diene es, dass im Handgriff der Schildfessel aus Ahorn gefertigte Einlage gesetzt wurde? (Grab 30.)

In der Anordnung der Holzkohlen lässt sich kein System erblicken. Sie waren in gleicher Weise im Sarg, über dem Sarg im ungestörten Teil und auch in der gestörten Füllerde anzutreffen. Sie kommen in Frauengräbern (Grab 8, 10, 12, 17, 18, 21) und auch in einem Männergrab (Grab 9) vor. Es befanden sich darunter welche, die gerade noch oder mittelmässig bzw. übermässig inkohlt waren. In der völlig ungestörten Erde des Grabes 10 konnten wir beobachten, dass die Holzkohle von einer Aschenschicht bedeckt war. Dies heisst, dass bei der Beisetzung des Sarges in das Grab über eine dünne Erdschicht Glut gestreut worden ist. Zufolge der Ausplünderung des Gräberfeldes konnte dieselbe Beobachtung bei den Holzkohlen, die sich innerhalb des Sarges befanden, nicht kontrolliert werden. In diese Särge dürften demnach keine glühende Holzkohlen gelegt worden sein.

K. Sági schreibt den in das Grab gestreuten und gesetzten Holzkohlen eine beschützende Rolle gegen die imaginären bösen Geister zu.<sup>58</sup> Da wir die Bestimmung der Holzkohlen bereits durchgeführt haben, können wir nun einen Versuch zur Bereinigung der Frage anstellen, wie sich eigentlich die Art zu dieser religiösen Vorstellung verhält?

<sup>56</sup> J. WERNER: Die Langobarden in Pannonien. München 1962. 87.

<sup>57</sup> L. VÉRTÉS: AÉ (1955) 13.

<sup>58</sup> K. SÁGI: Acta Arch. Hung. 16 (1964) 396 ff.



Macrobius zählte den Ahorn weder zu den »glückbringenden« noch zu den »unglückbringenden« Holzarten.<sup>59</sup> Anderenorts liest man dagegen, dass es der Göttin Kybele-Rhea von Idaea geweiht war.<sup>60</sup> An einer anderen Stelle steht wiederum, dass die Trojaner als sie den Baum erblickt haben »in Furcht und Schrecken« gefallen sind, da man den Ahorn allgemein »in tutela Stuporis« betrachtet hat.<sup>61</sup> In diesem Sinne wurde es hier ausgesprochen gegen Schrecken und Übel gebraucht. In PWRE wird übrigens aufgezählt, zu welchen Zwecken sein Holz im Altertum benützt worden ist.<sup>62</sup> Als industrielles Holz kam ihm natürlich bei der Herstellung von Einrichtungsgegenständen eine wichtige Rolle zu. Nach Ovid wird im PWRE unter diesen auch die Herstellung des Lanzenschaftes erwähnt. Wie wir bei der Beschreibung des Lanzenschaftes im Grab 5 sahen, wählten die Langobarden von Vörs für diesen Zweck viel geschickter die Holzart aus. Hier begegnen wir wiederum einer religiösen Vorstellung. Darin findet sich auch die Erklärung dessen, warum in den Gräbern 9 und 30 die Holzeinlage des Schildhandgriffes aus Ahorn gefertigt worden ist; es führt aber auch zur Holzeinlage des Handgriffes im Grab 5. Es wäre nämlich sinnlos in den zusammengebogenen Handgriffteil eine Holzeinlage anzubringen, wenn er sowieso mit einem Lederband umgewunden wird (Grab 9). Und wenn darin bereits eine Einlage mit Zauberkraft angebracht wird, weshalb wird hier Pappelholz zu diesem Zwecke angewendet? Laut Gombocz ist Pappel der heilige Baum des Herakles,<sup>63</sup> demnach wahrscheinlich Symbol der Helden, der kämpfenden Krieger. Takács führt aus dem Jahre 1683 eine Aufzeichnung an, aus welcher es hervorgeht, dass abergläubische Vorstellungen sich noch im 16. Jahrhundert auf die Pappel bezogen haben. Welche, wurde leider nicht aufgezeichnet.

Laut Szutorisz kam bei den Germanen dem Ahorn (*Acer pseudoplatanus* L.) eine Bedeutung zu, die sich bis ins Mittelalter geltend machte.<sup>65</sup>

Der Balkensarg im Grab 23 und die sargbeschützenden Balken des Grabes 21 kamen mit einer verkohlten Schicht auf der Oberfläche ins Grab. Dies ermöglichte nicht nur die Rekonstruktion des Aufbaues, sondern auch die Bestimmung der Art, laut der die Balken aus Eichenholz waren. Von den Eichen ist allgemein bekannt, dass sie Donar, dem Hauptgott der germanischen Mythologie geweiht waren. Nächst dem macht Szutorisz auch darauf noch aufmerksam, dass dieser Baum mit dem Totenkult eng zusammenhängt.<sup>66</sup> In Hagen bei Iserlohn gehen beispielsweise die Nachbarn bei einem Todesfall zu der vor dem Dorf stehenden Eiche und teilen ihr das Geschehnis mit.

Bei der Beschreibung des Lanzenschaftes wiesen wir darauf hin, dass die Griechen des Altertums die Lanzenschaften aus Eschenholz fertigten. Wir können hinzufügen, dass die Esche dem Gott Ares geweiht war. Die Götter der germanischen Mythologie hielten unter der Esche, namens Yggdrasil Rat, der Baum war zugleich auch Symbol der Mannhaftigkeit. Es ist nicht zu verwundern, dass die germanischen Götter den ersten Mann aus Esche geformt hatten.<sup>67</sup>

Auf religiösen Vorstellungen beruht auch das Stroh im Grab, worüber wir bereits beim Weizen gesprochen haben. Es fragt sich auch, ob das gebleichte Kleid Mode oder eine religiöse Vorstellung war. Wäre das Gräberfeld ungestört geblieben, so stünden uns in grösserer Zahl Beobachtungen in dieser Hinsicht zur Verfügung.

Wir dürfen uns jedoch nicht in Übertreibungen stürzen. Es ist nämlich augenfällig, dass alle Bäume, die zufolge ihrer industriellen Nutzbarkeit wünschenswert und von den Germanen

<sup>59</sup> PWRE I. 919.

<sup>60</sup> E. KALLÓS: Görög-római vallástörténet és mitológia (Griechisch-Römische Religionsgeschichte und Mythologie). 1927. 125—126.

<sup>61</sup> PWRE I. 918. Zuerst bei Aristophanes erwähnt.

<sup>62</sup> PWRE I 919.

<sup>63</sup> E. GOMBOCZ: A Populus-nem monográfiája (Monographie des Genus Populus). Budapest 1908. 6.

<sup>64</sup> S. TAKÁCS: Rajzok a török világból (Skizzen aus der Türkenwelt). III. 309—310.

<sup>65</sup> F. SZUTORISZ: A növényvilág és az ember (Die Pflanzenwelt und der Mensch). Budapest 1905. 367.

<sup>66</sup> F. SZUTORISZ: a. a. O. 368.

<sup>67</sup> G. CSIKY: Görög-római mitológia (Griechisch-Römische Mythologie). Budapest 1911. 229—230.



gekannt, auch einzelnen Göttern geweiht oder zumindest für Symbole irgendeines Begriffes angesehen waren, und auch auf dem Wohnort der Götter vorzufinden sind. Ob es sich hier nicht vielmehr darum handelt, dass auf die Arten, deren Eigenschaften im Laufe der Zeit erkannt wurden auf diese Weise die Aufmerksamkeit gelenkt wurde? Natürlich will dies nicht bedeuten, dass wir den Zusammenhang des Ahorns, der Eiche, der Pappel und des in das Grab gelegten Strohes mit gewissen religiösen Vorstellungen in Abrede stellen. Wir möchten hier nur bemerken, dass der Entstehung solcher Vorstellungen das Milieu seinen Stempel aufdrückt.

*Printed in Hungary*

A kiadásért felel az Akadémiai Kiadó igazgatója

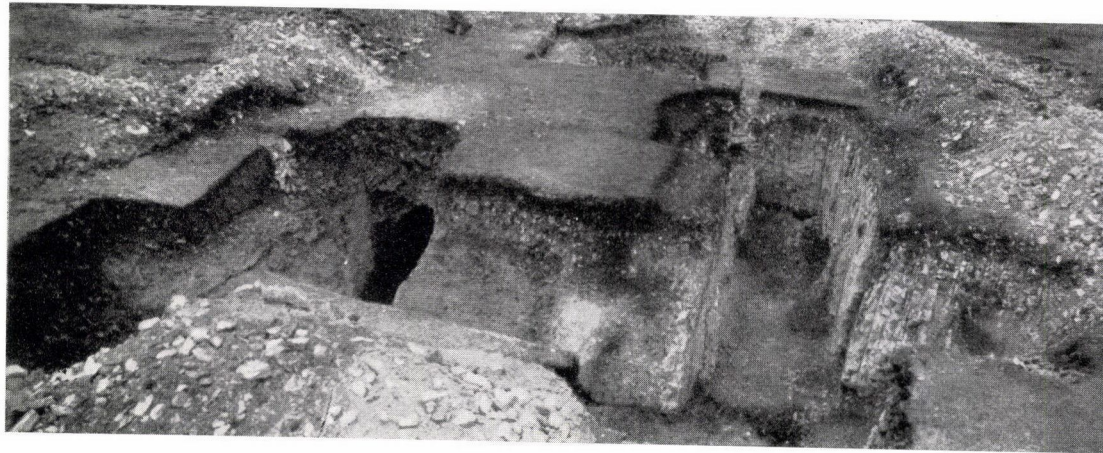
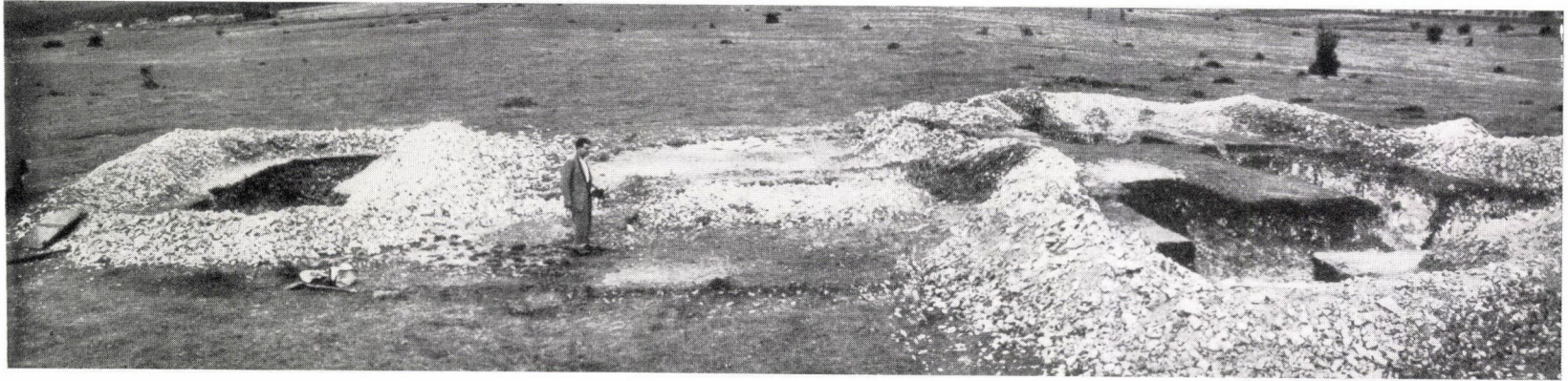
Műszaki szerkesztő: Farkas Sándor

A kézirat nyomdába érkezett: 1964. IX. 7. — Terjedelem: 40 (A/5) ív, 143 ábra, 49 melléklet

---

64.59449 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György





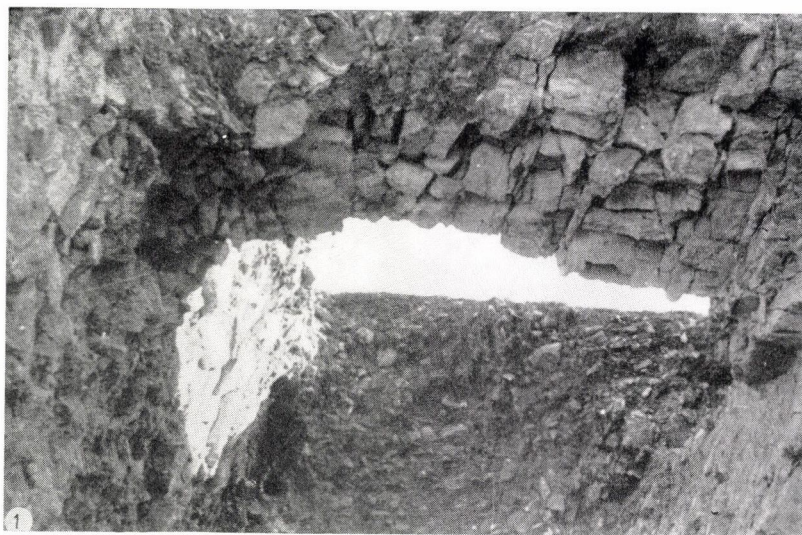
1. Die Gruben nach beendigter Ausgrabung; 2. Die Grabungsflächen I und A—F am Ende der Ausgrabung





1. Treppenabstieg und Ausfüllungsprofil in Grabungsfläche I; 2. Gangsohle, Gang und Strecke am Südense von Grabungsfläche 1





1. Stollengewölbe in Grabungsfläche I; 2. Gang I von N betrachtet, mit entlang der Schichtenfläche ausgebildetem Stollen und Gewölbe; 3. Treppenabstieg in Grube A/C; 4. Urzeitlicher Originalboden unter dem Gewölbe von Stollen B





1. Gewölbe des Stollen B während der Freilegung; 2. Das während der Arbeit einstürzende Doppelgewölbe der Doppelstollen D/G





1. Die aufgelassene Strecke in Stollen A/C; 2. Doppelstollen in D/G mit Trennungswand, von S betrachtet





1. Gang H von Norden; 2. Anschluß von Stollen B und die Gänge E—F; 3. Vier Geweihgeräte auf ihrem ursprünglichen Platz in Gang I; 4. Gang J von N. Abb. 17, Geweih-Axt in drei Ansichten (Größe 1 : 2)





1—5. Keulen (1 : 3)





1. Keule mit Schnittspuren in der Mitte; 2—3. Keil- bzw. meisselartige Geräte; 4. Sprossenkeule, Typ a (1 : 3)





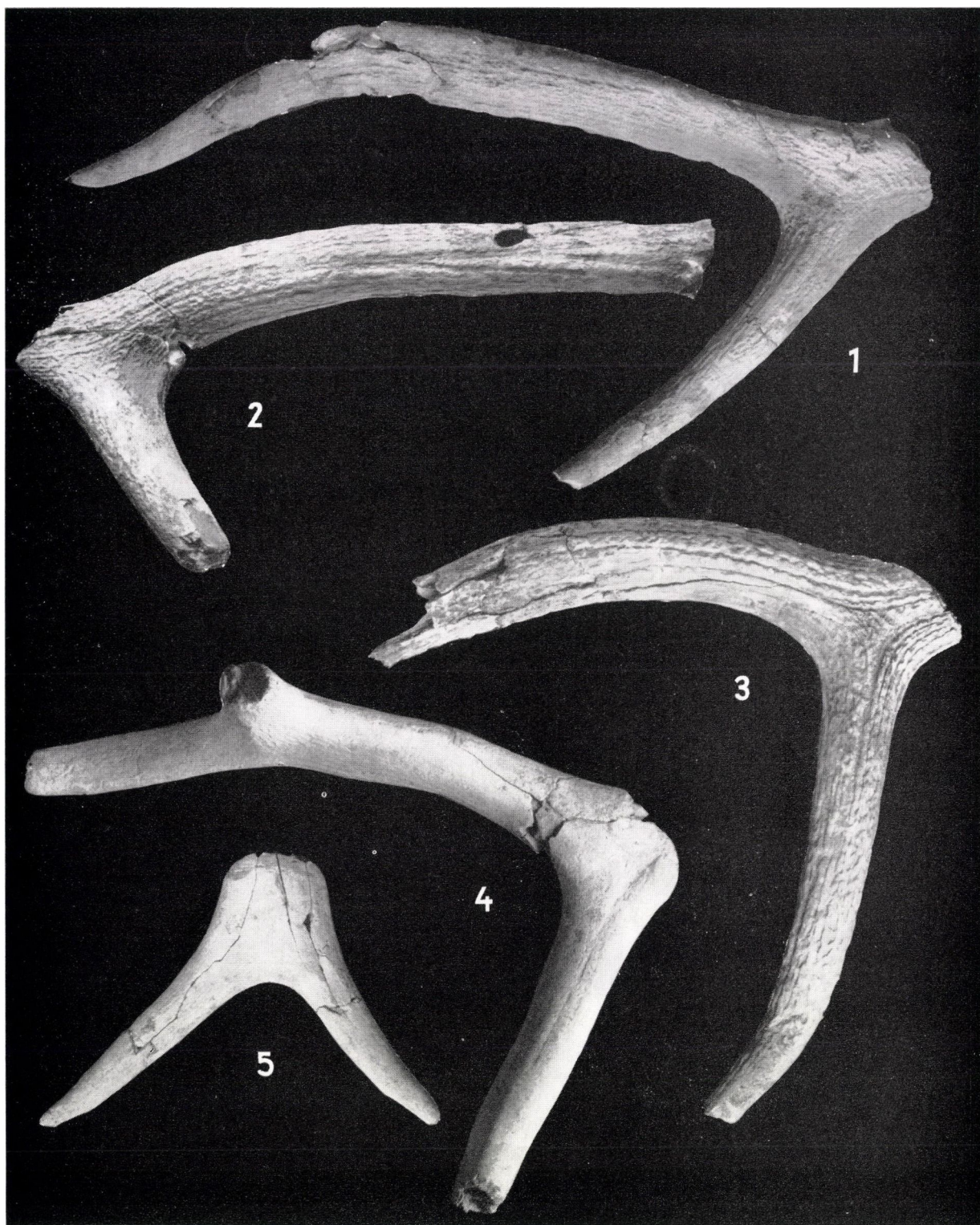
1,3. Sprossenkeulen, Typ b; 2. Sprossenkeule Typ c (1 : 3)





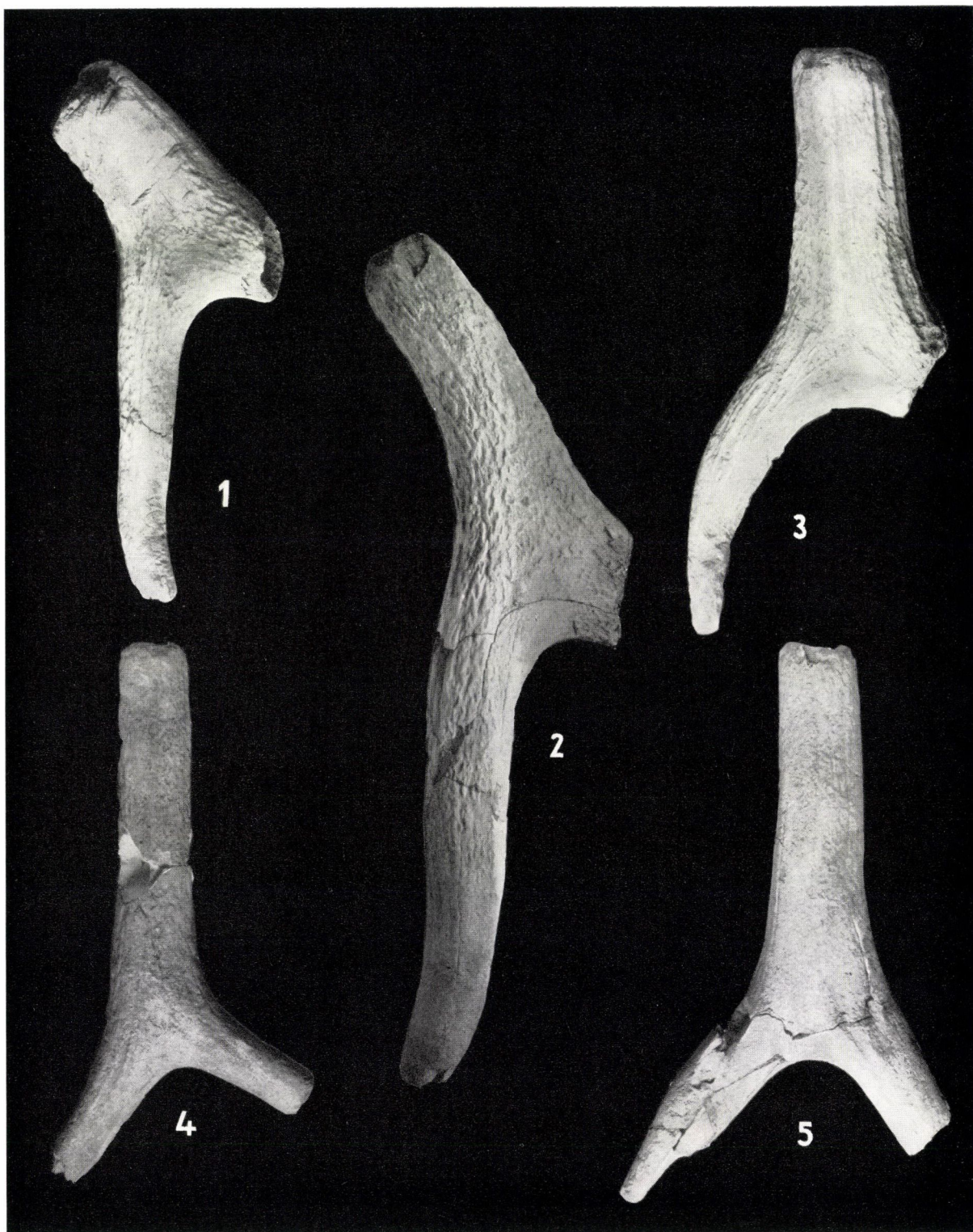
1,3. Rosenpickel; 2,4. Geweihpickel, Typ a (1 : 3)





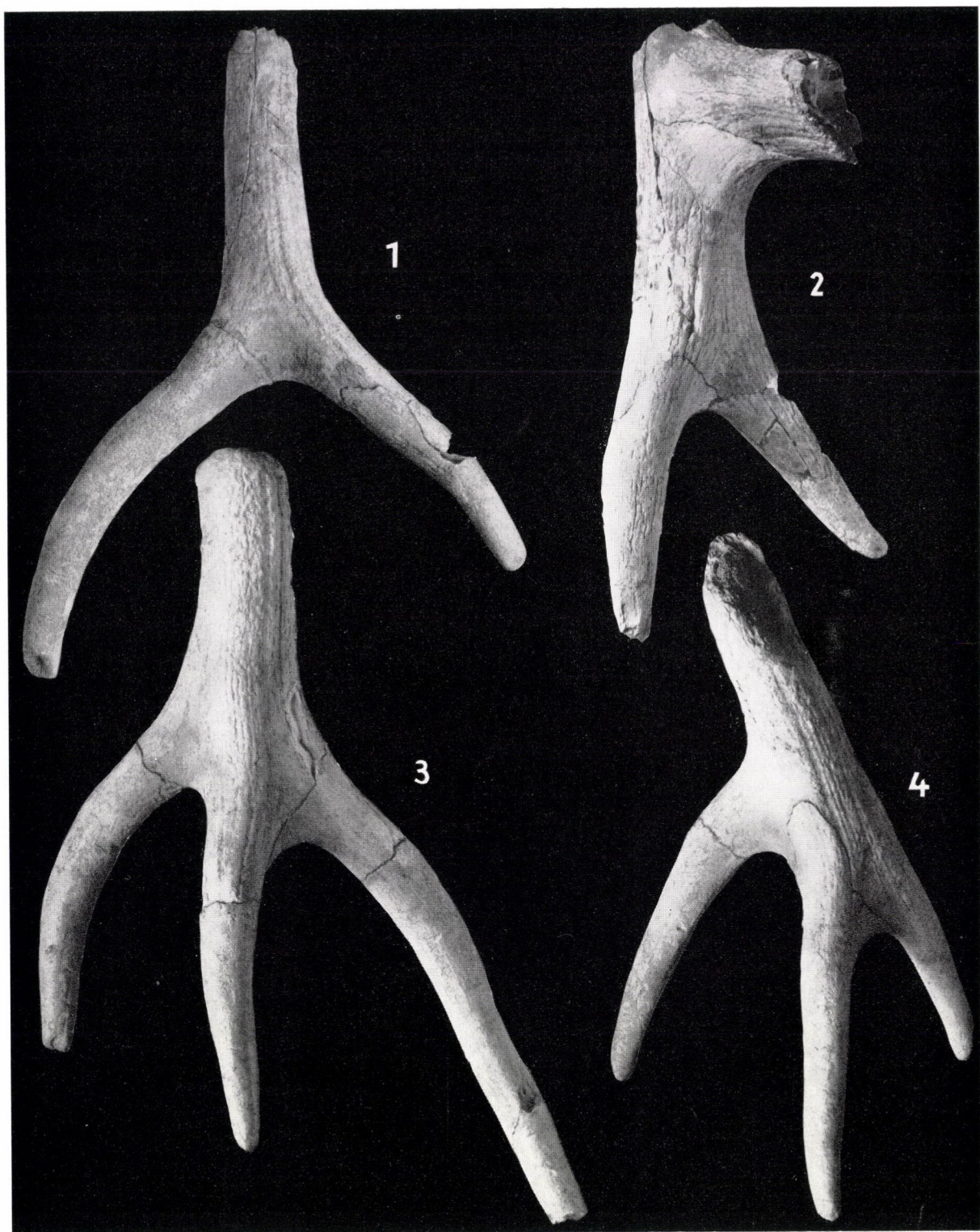
2,3. Geweihpickel, Typ 2; 1,4. Geweihpickel, Typ b; 5. Zweisprössiger Spannkeil, Typ c (1 : 3)





1—3. Einsprössige Spannkeile; 4—5. Zweisprössige Spannkeile, Typ b (1 : 3)





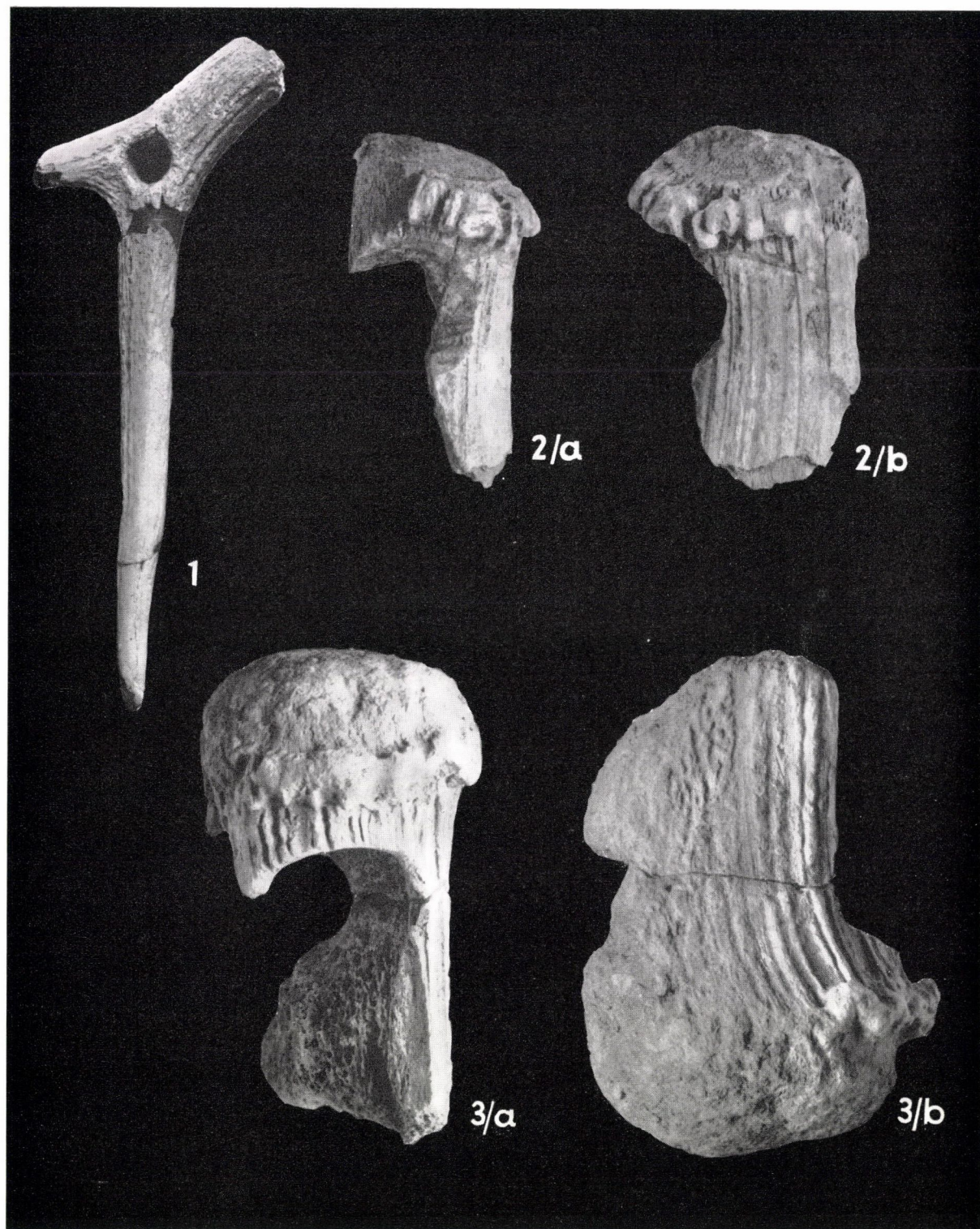
1. Zweisprössiger Spannkeil, Typ a; 2. Zweisprössiger Spannkeil, Typ d; 3,4. Dreisprössige Spannkeile (1 : 3)





1—3. Keile; 4, 6. Hammer, Typ a; 5. Hammer, Typ b (1 : 3)





1. Pickel mit Schaftloch (1 : 3); 2a—b Geweihhammer mit Schaftloch oder Axtfragment (1 : 2); 3a—b Geweihhammer mit Schaftloch (1 : 2)





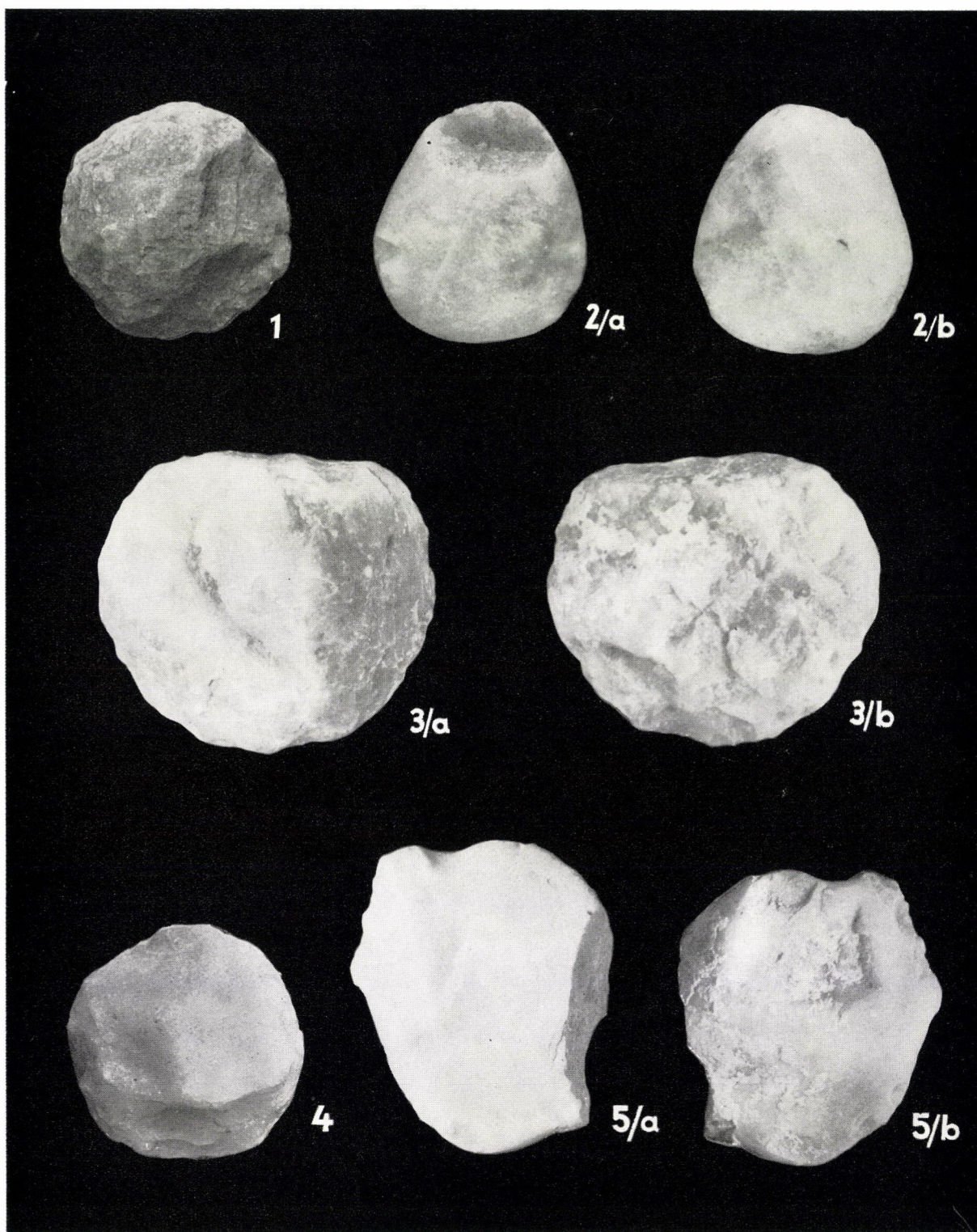
1. Unverarbeiteter Kronenteil eines jungen Tieres 2. Becherförmiges Kronenteilgerät; 3. Aus einem länglichen Kronenteil gestalteter zweisprössiger Spannkeil, Typ d (1 : 3)





1a—b. Angesengtes Geweihfragment (1 : 1); Eingeschnitzte Geweihfragmente (1 : 2); 3. Zweisprössiger Spannkeil aus Kronenteil hergestellt, Typ d (1 : 3)





1—5. Teilweise diskenartig bearbeitete Schlagsteine aus Quarzitkiesel (1 : 2)

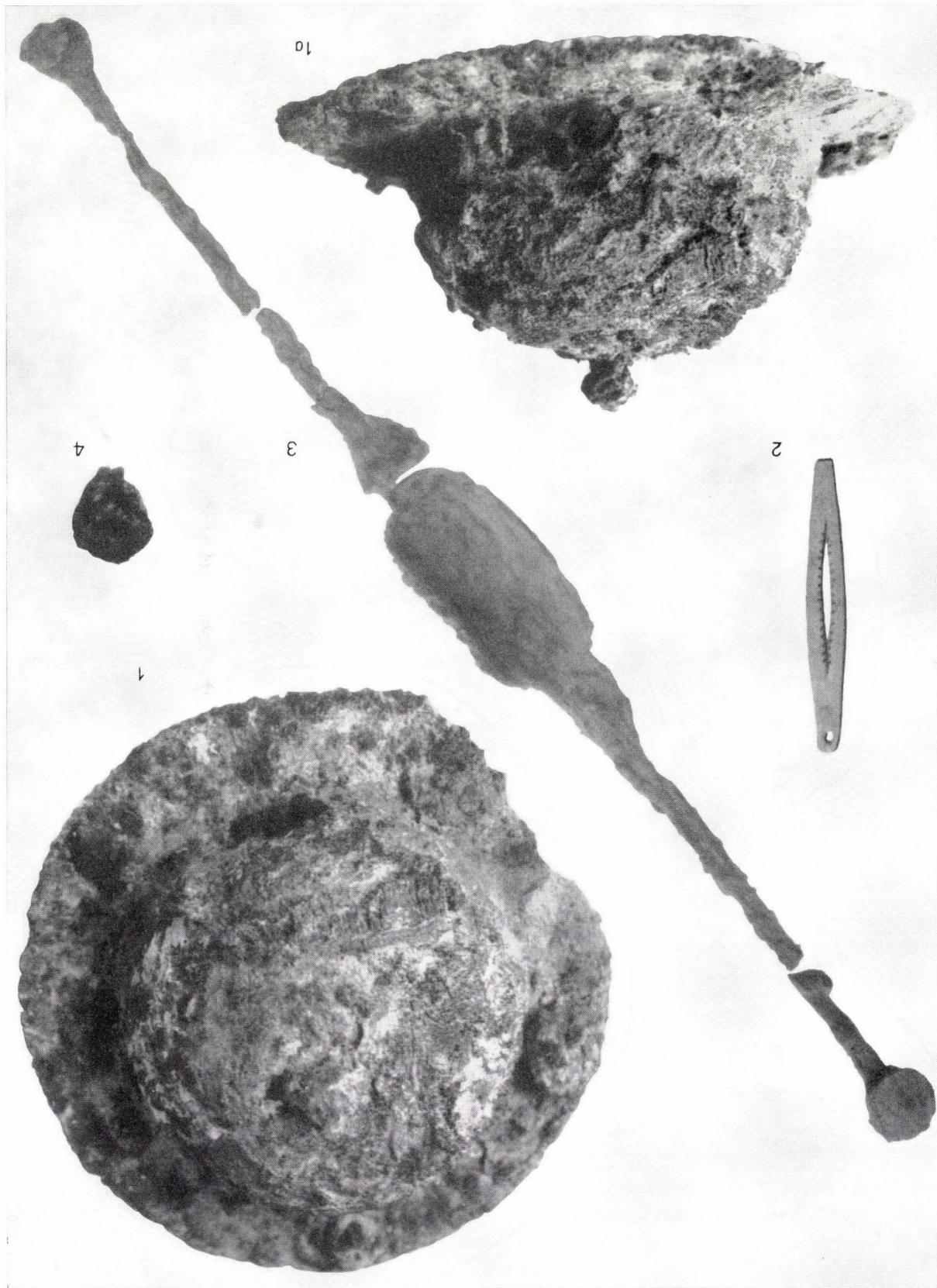








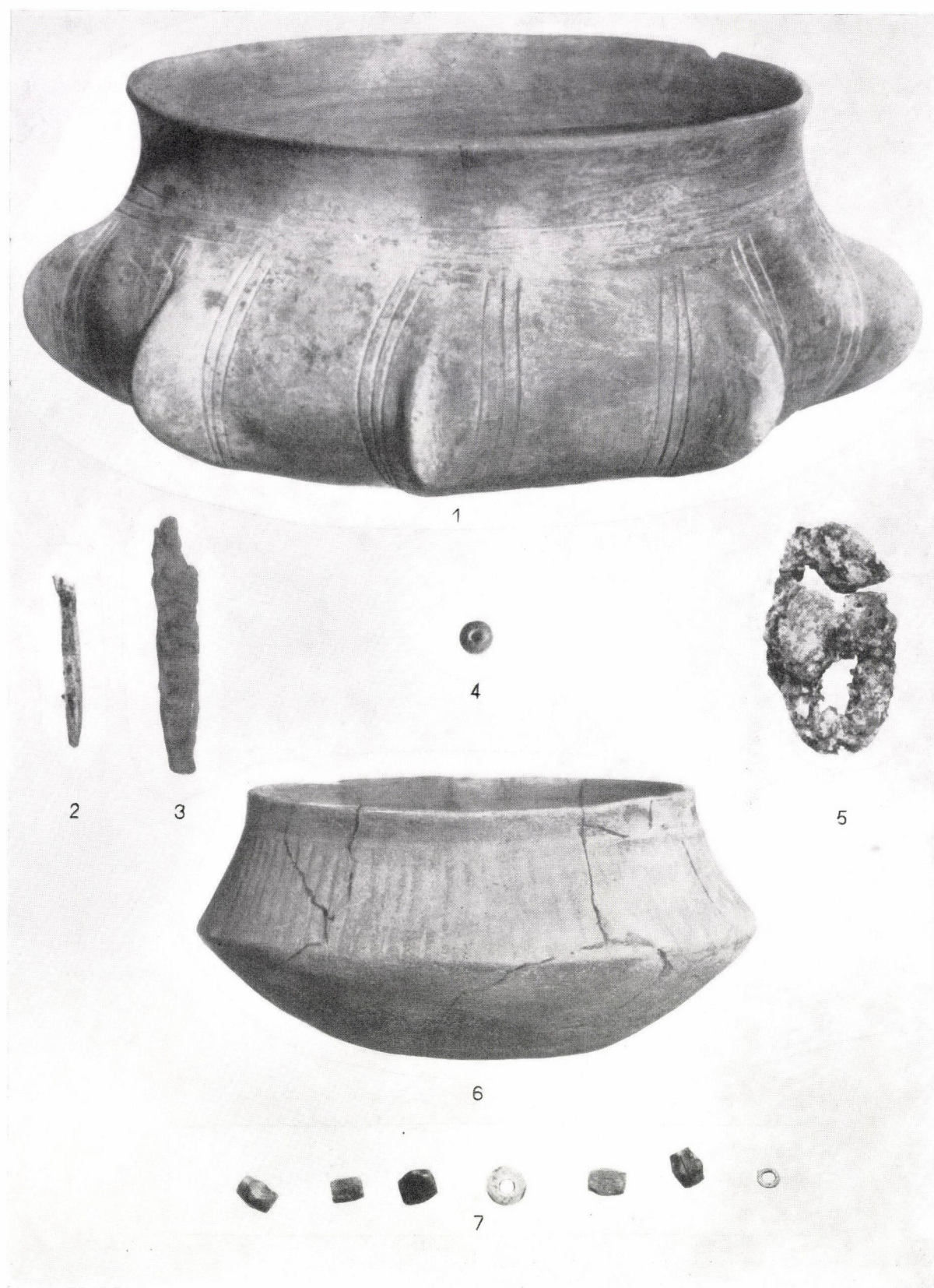








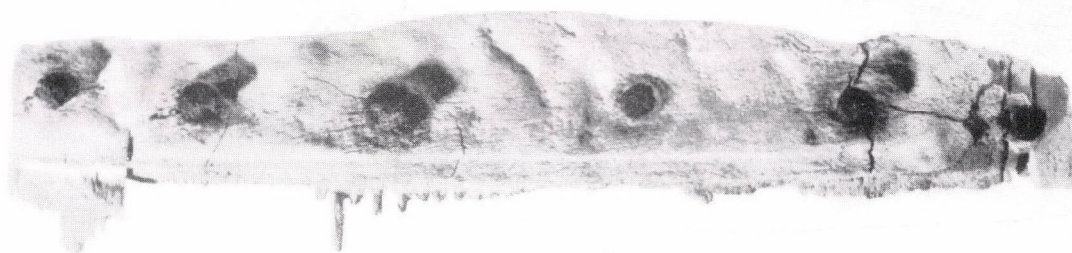








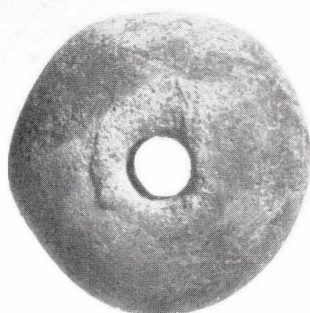




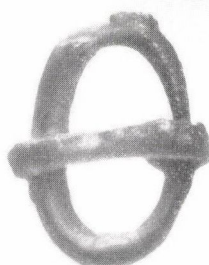
1



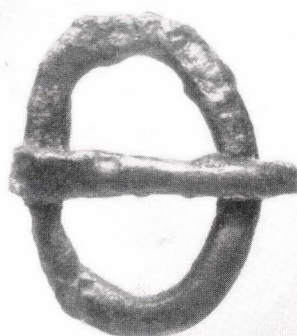
2



3



4



5

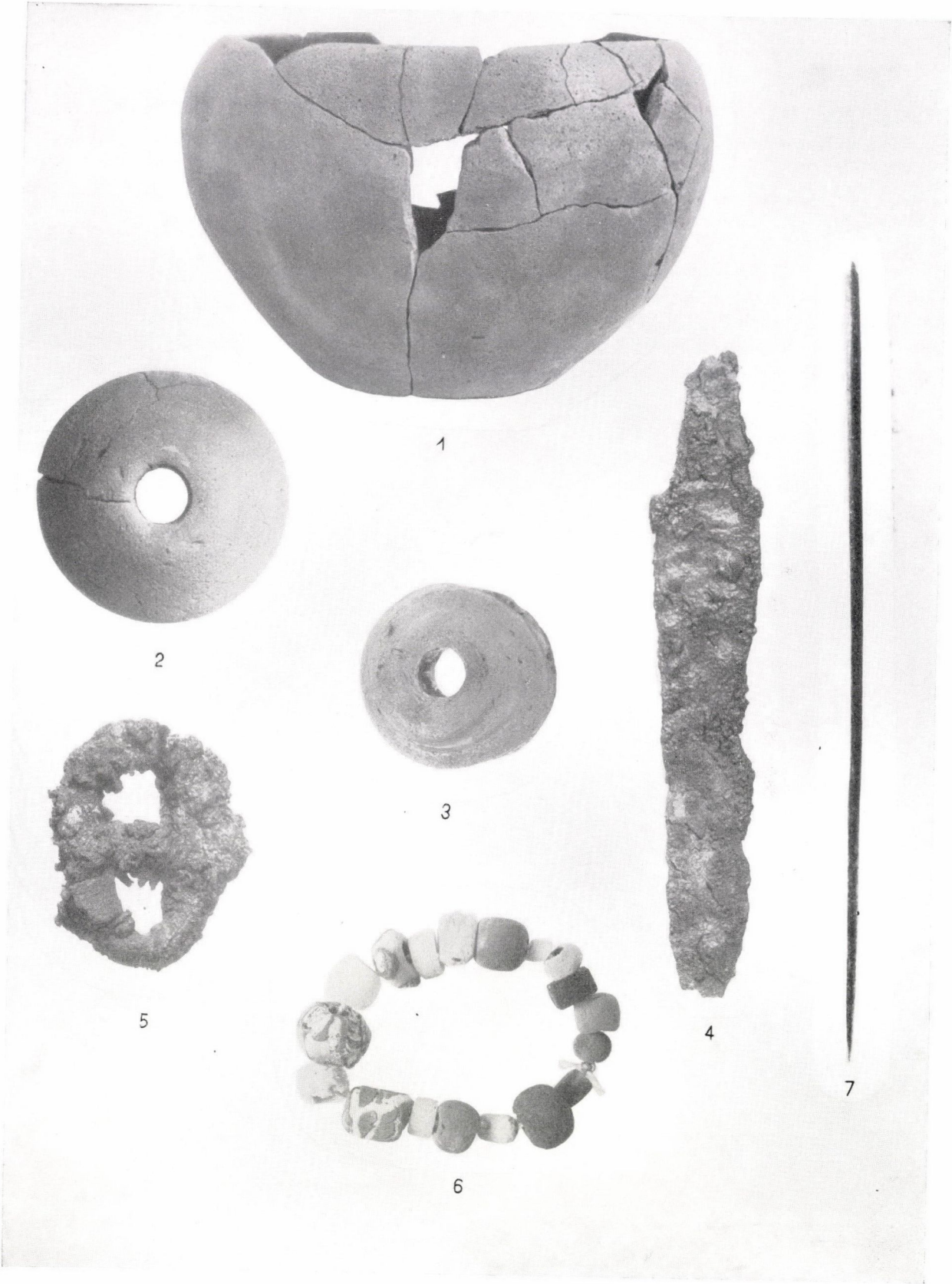


6













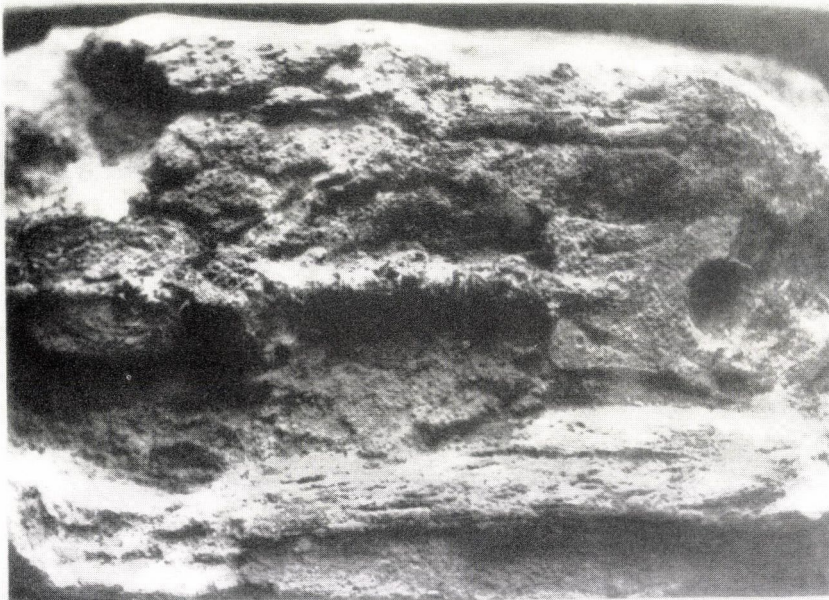




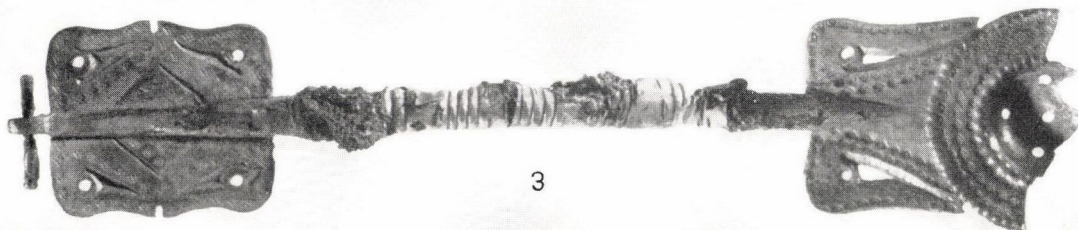




1

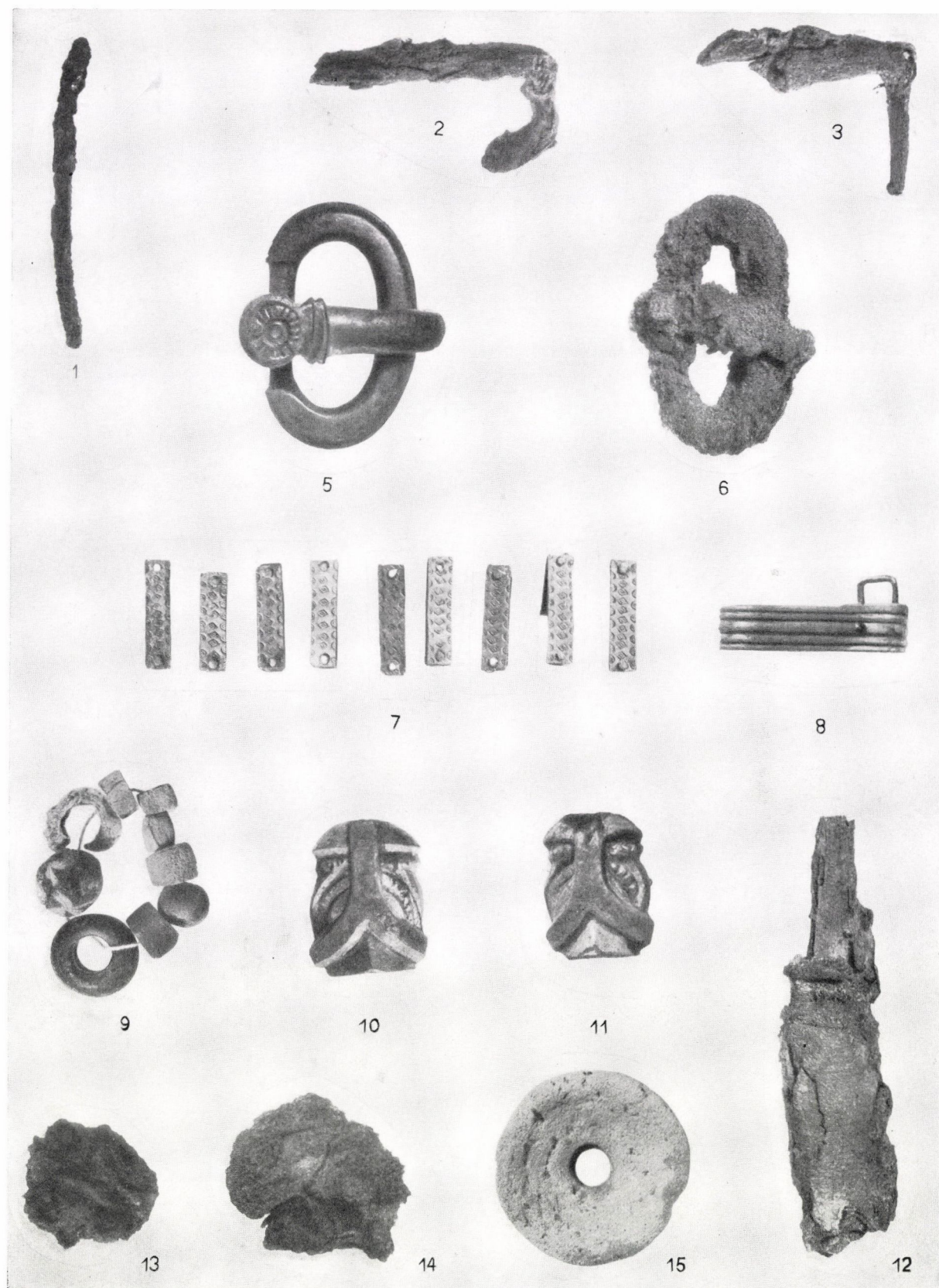


2

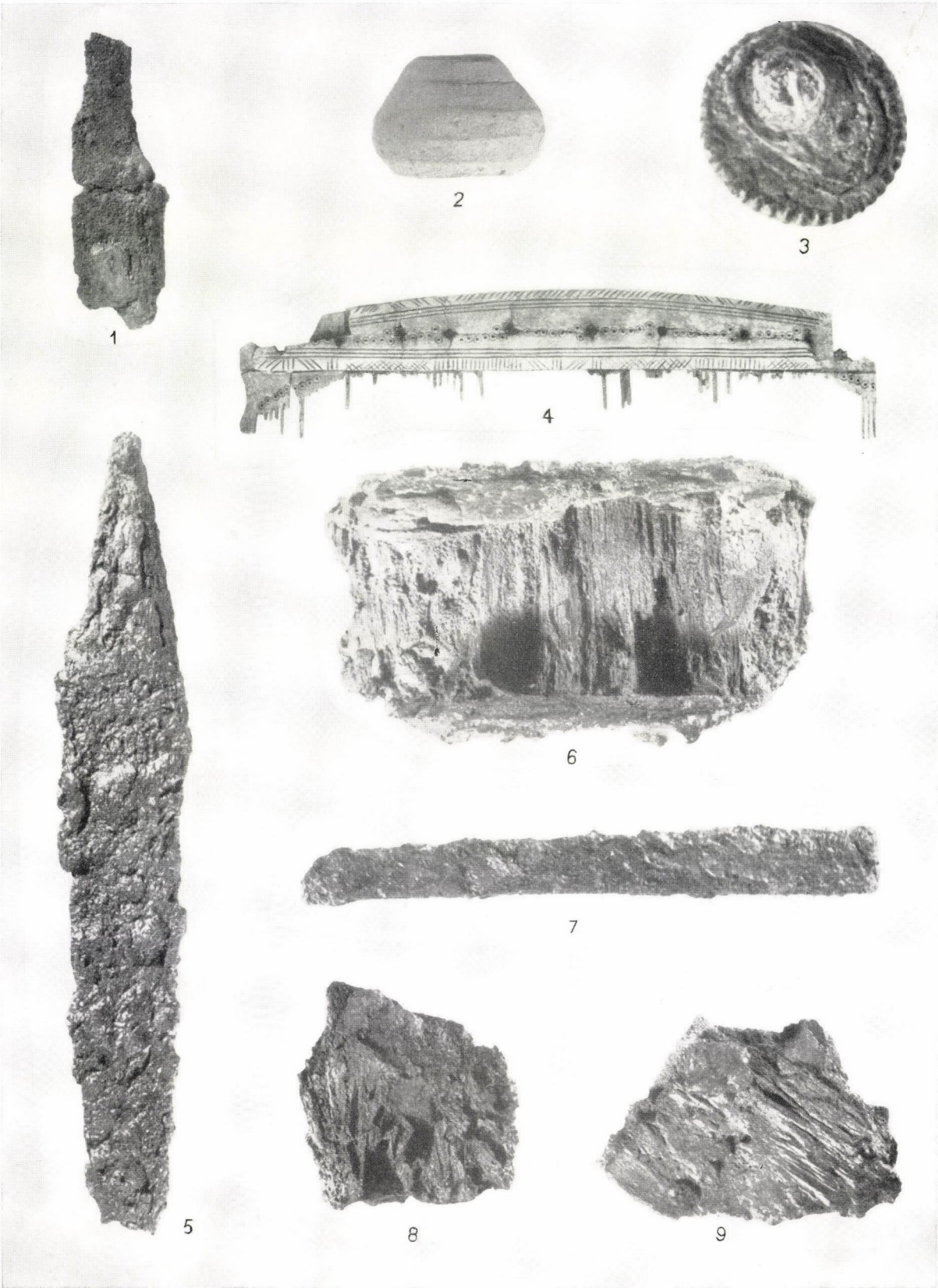


3





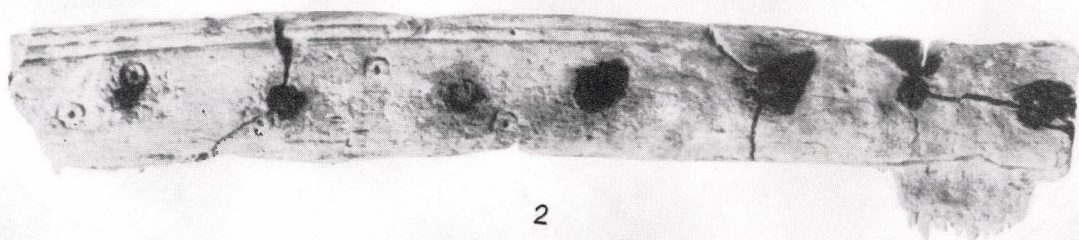








1



2



3

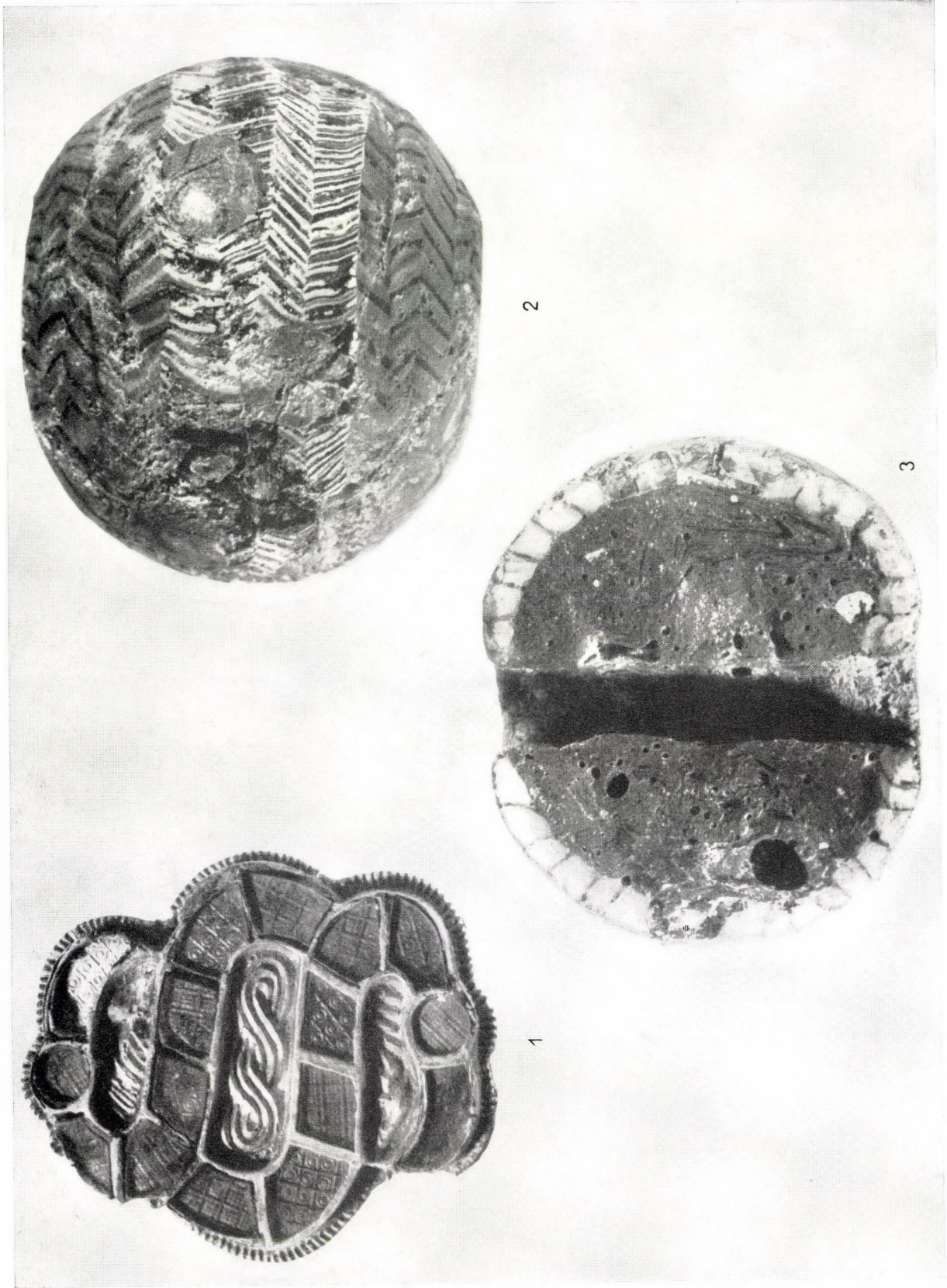


4



5













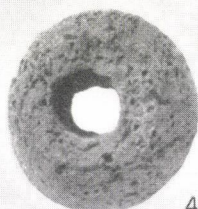
1



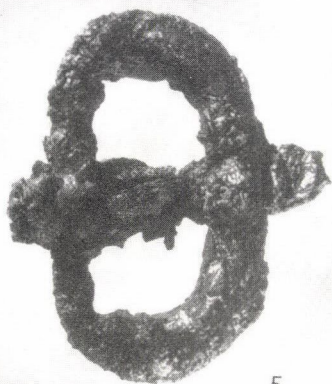
2



3



4

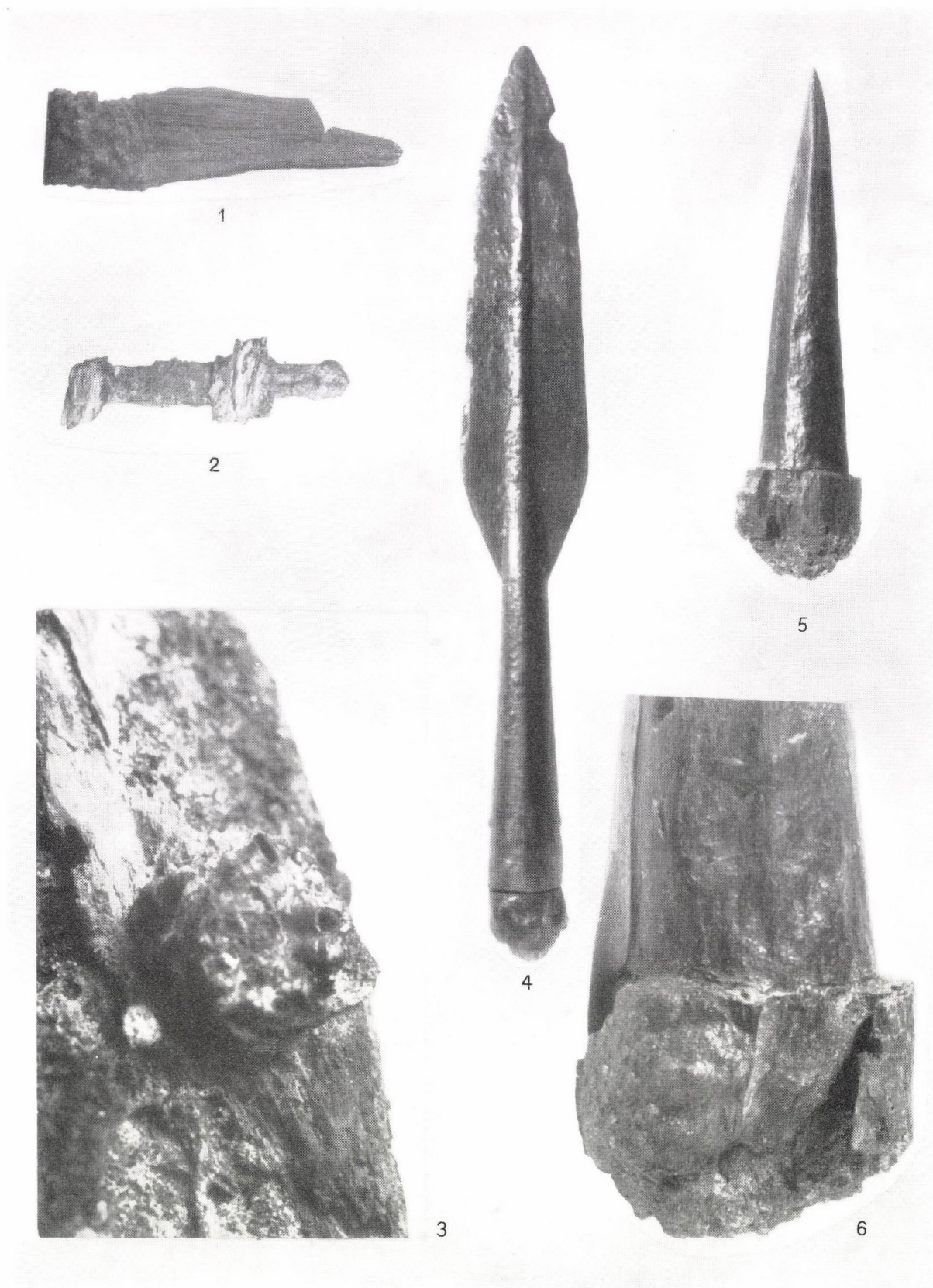


5



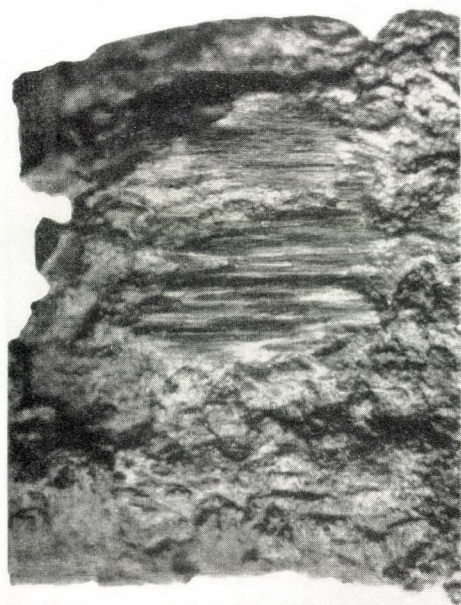
6





1: Grab 1, 2: Grab 3, 3- 6: Grab 5

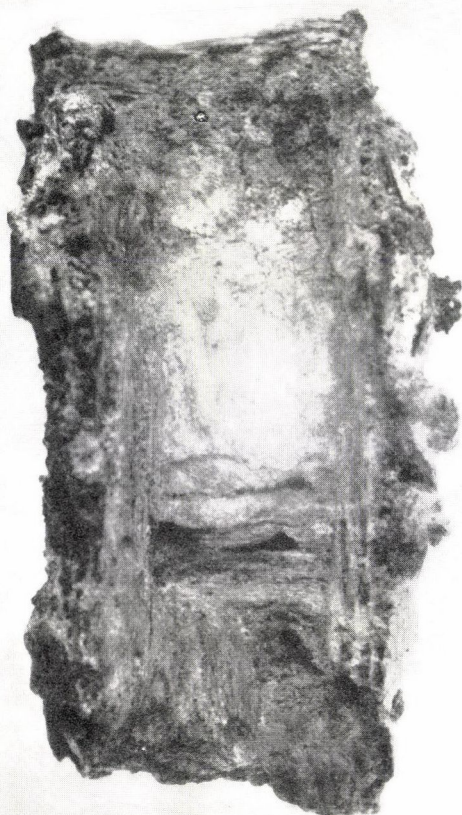




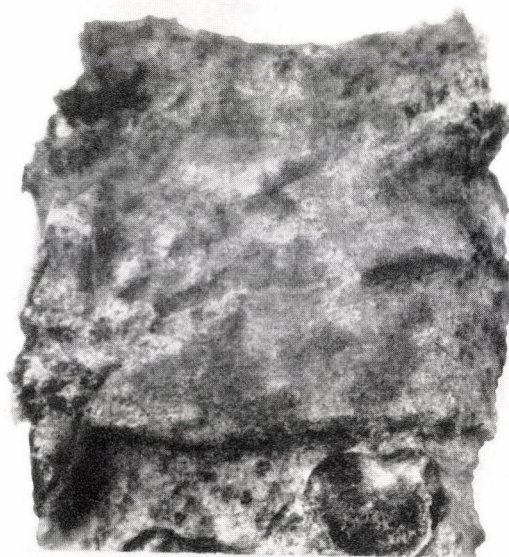
1



3



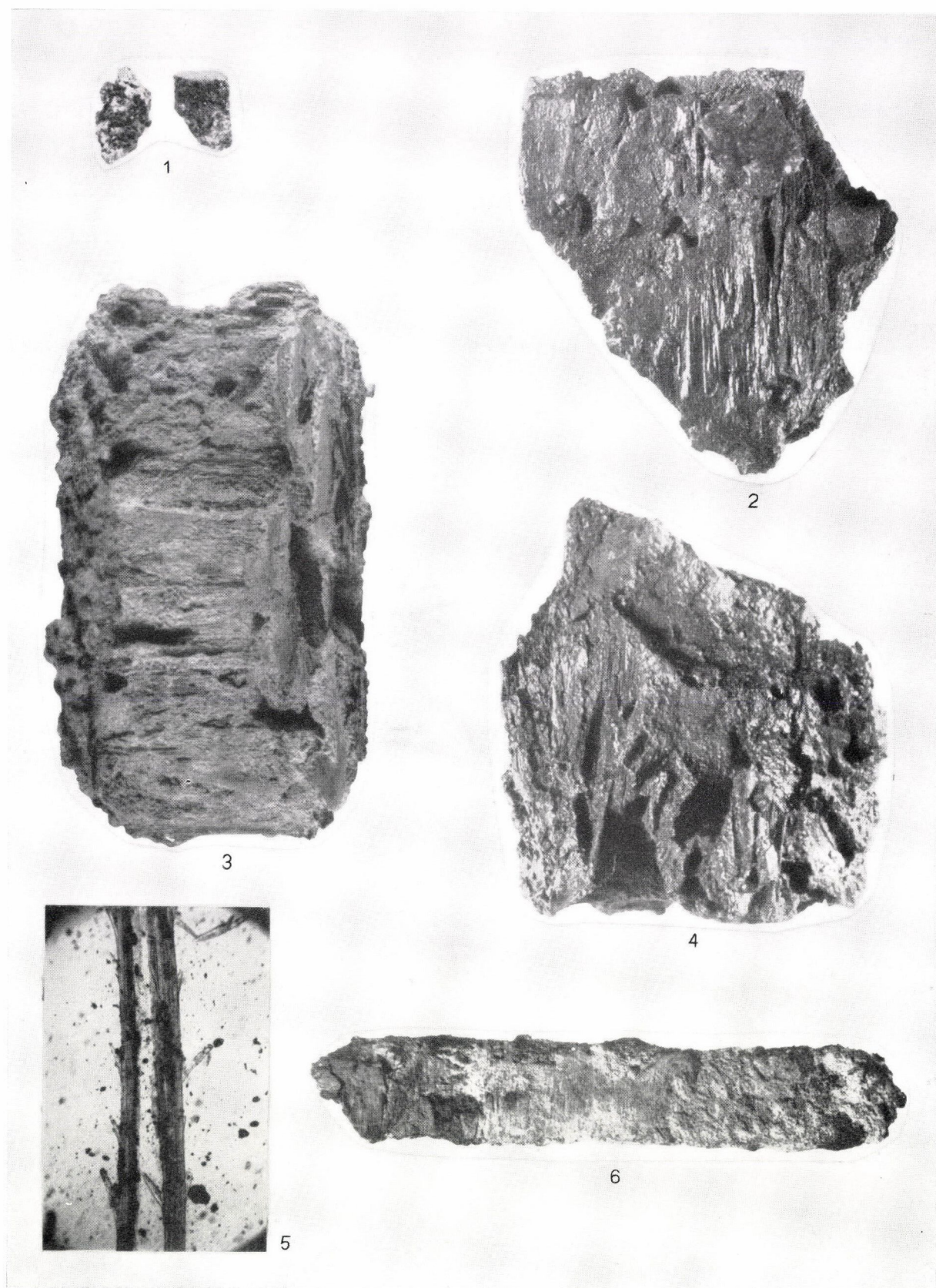
2



4

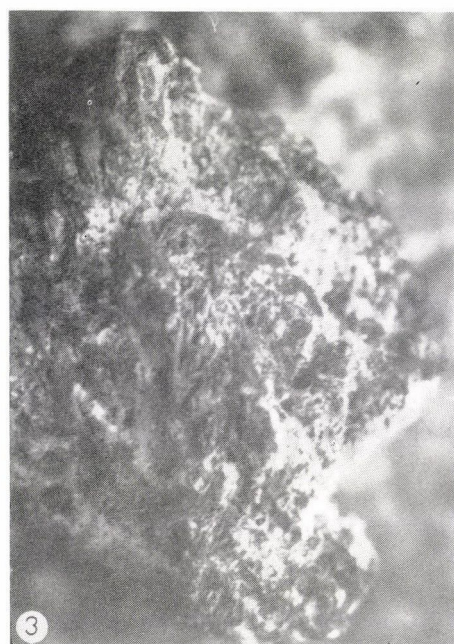
1—4: Grab 9





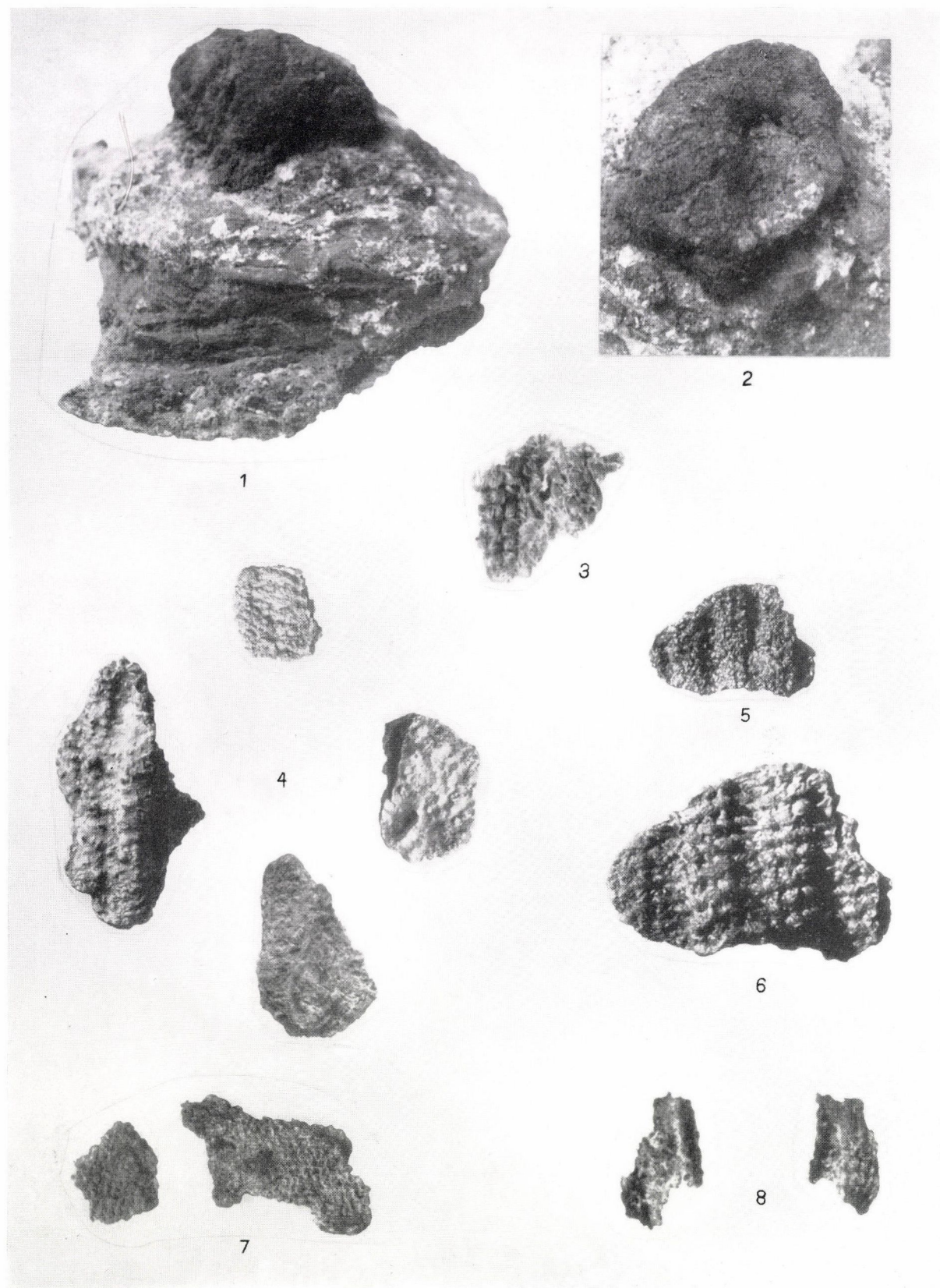
1: Grab 10, 2—5: Grab 30, 6: Grab 37





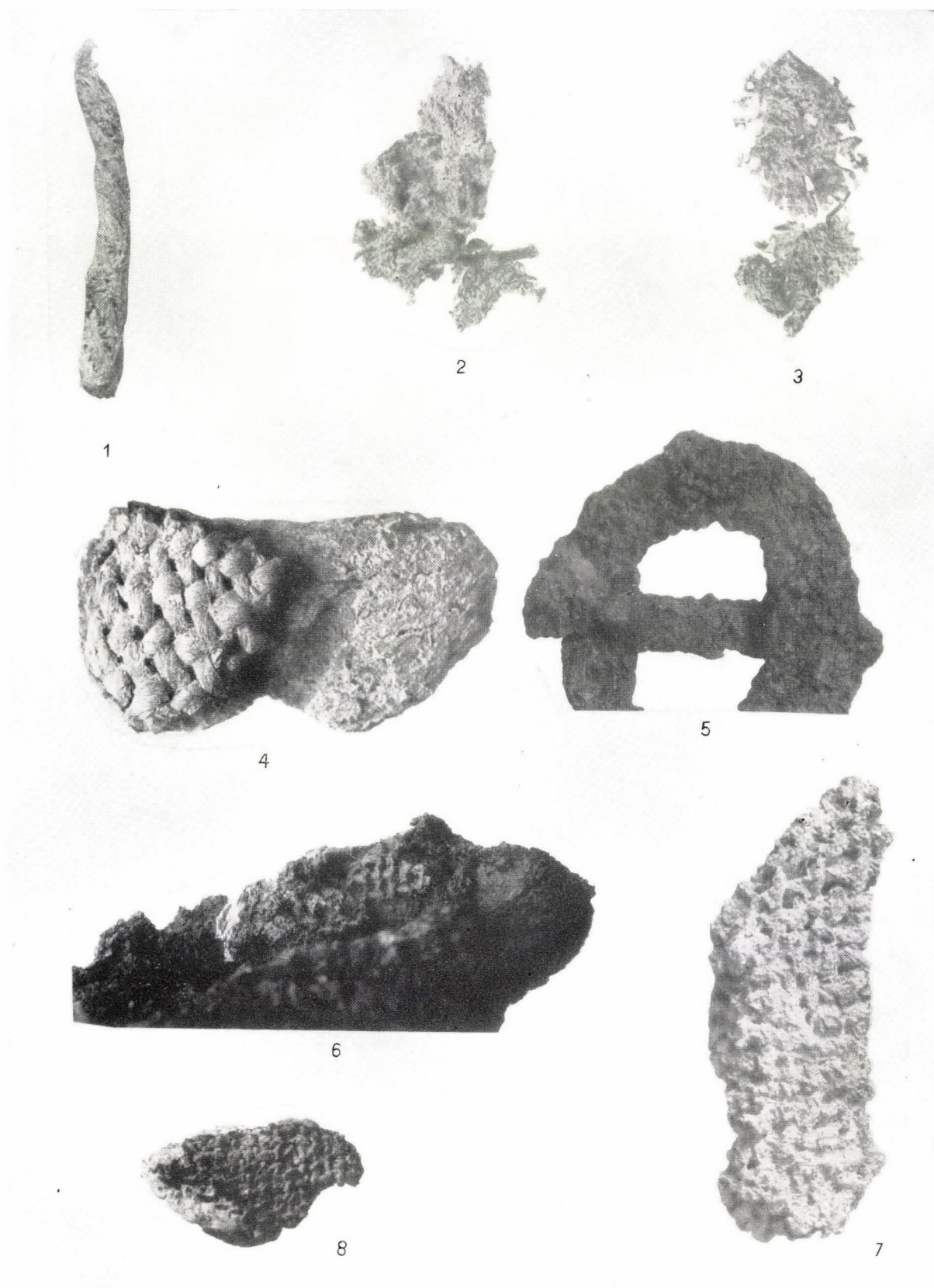
1—2: Grab 37, 3—4: Grab 5





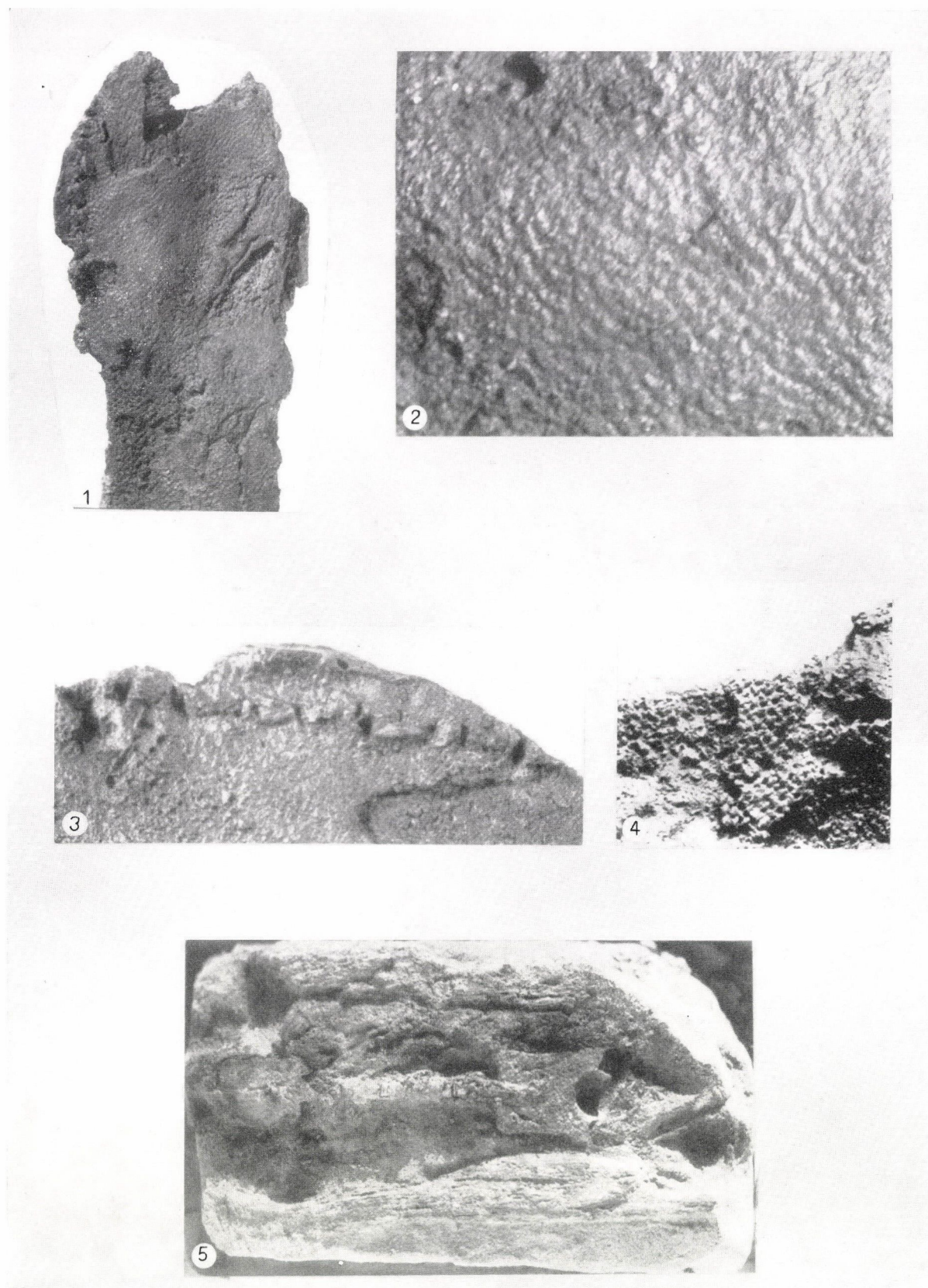
1—3: Grab 9, 4—6: Grab 11, 7—8: Grab 14





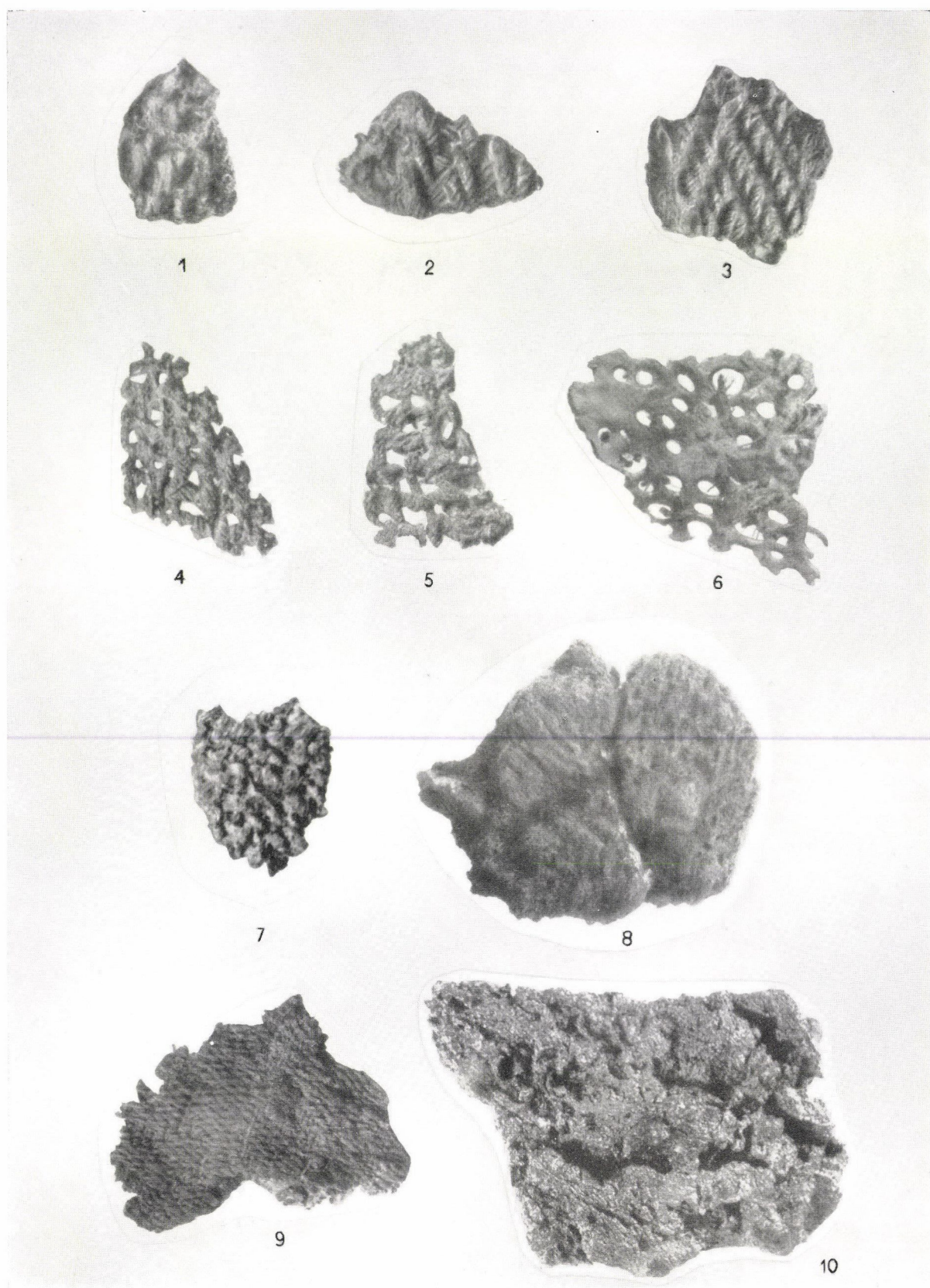
1—5: Grab 15, 6: Grab 17, 7: Grab 18, 8: Grab 20





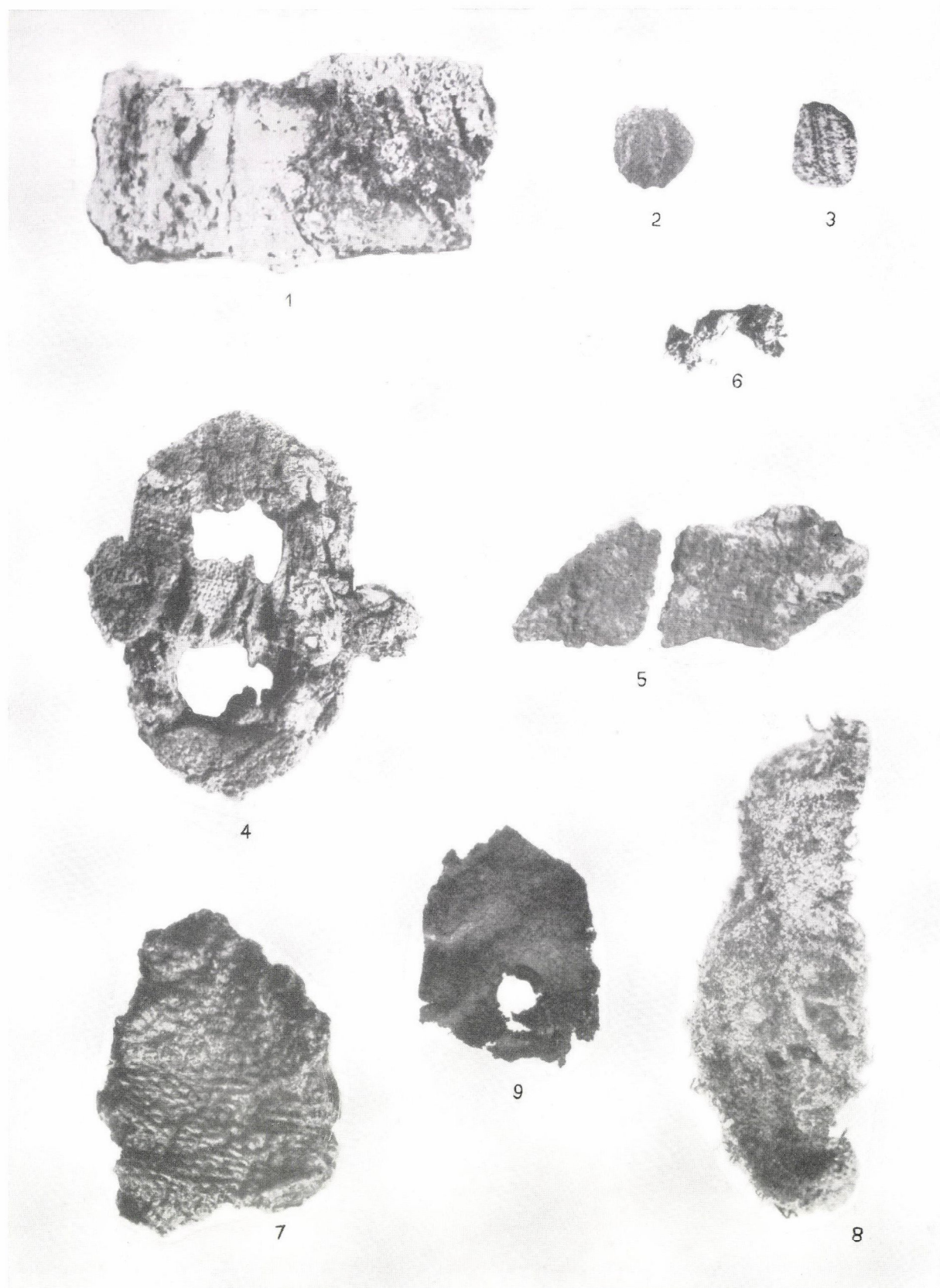
1—5: Grab 23.





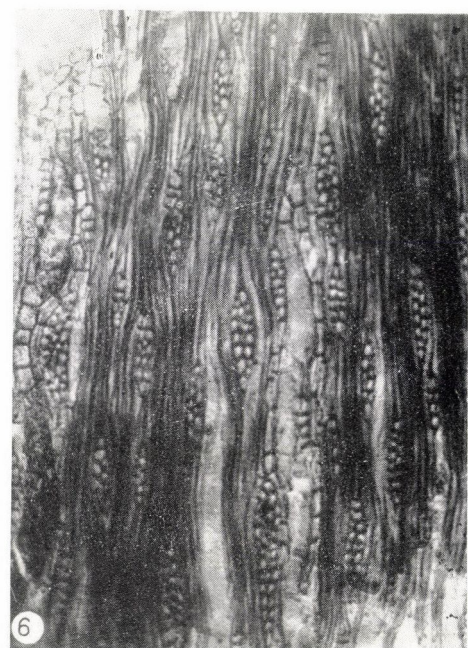
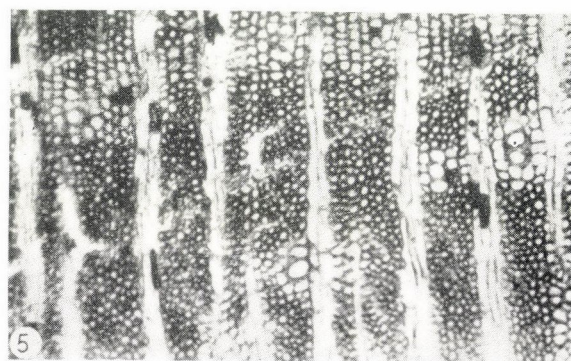
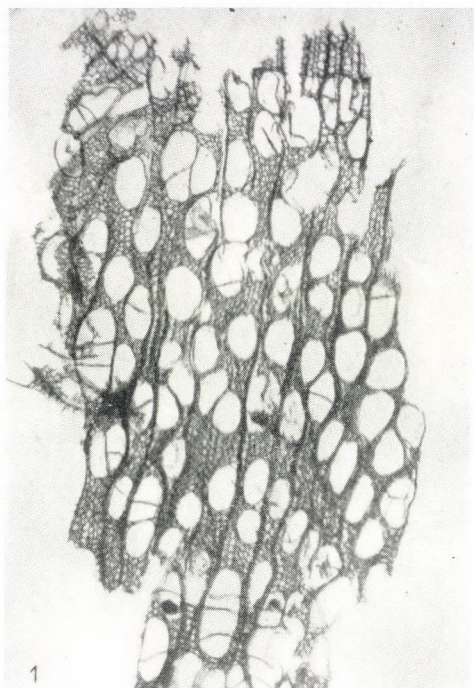
1—6: Grab 23, 7—8: Grab 26, 9—10: Grab 30





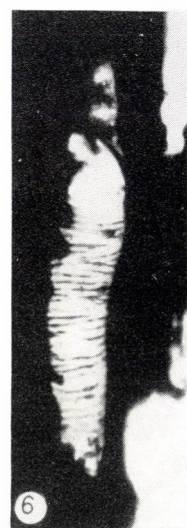
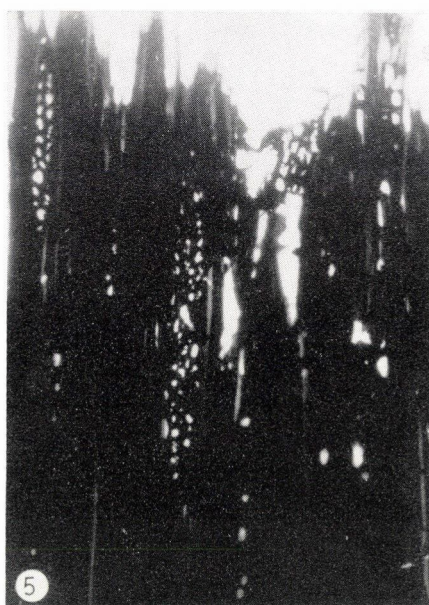
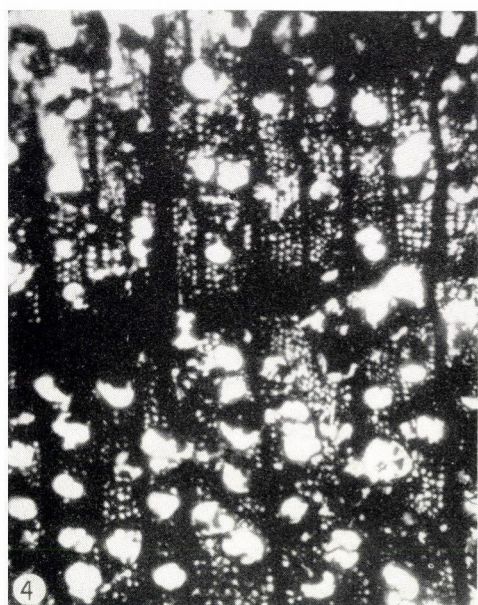
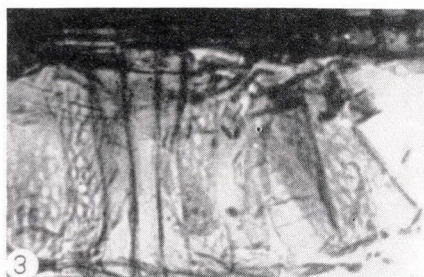
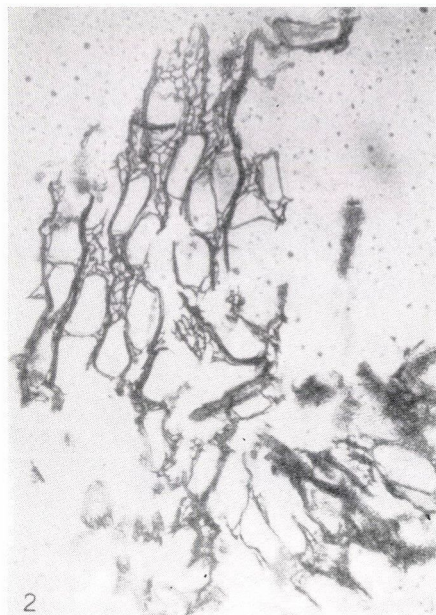
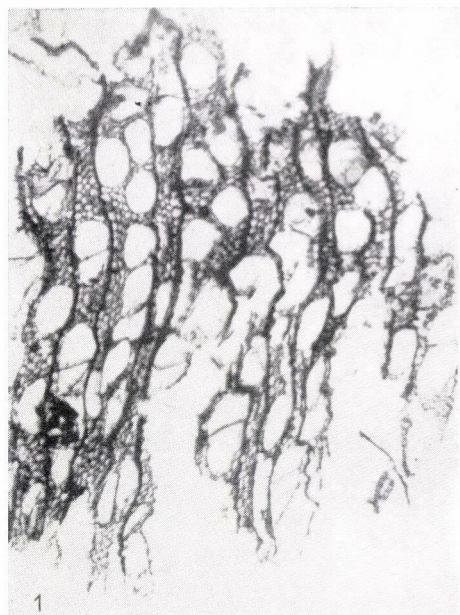
1—3: Grab 32, 4—6: Grab 33, 7—8: Grab 37, 9: Grab 26





1—6: Grab 5





1: Grab 9, 2—3: Grab 30, 4: Grab 8, 5: Grab 10, 6: Grab 17





1—2: Grab 21, 3—4: Grab 5, 5: Grab 9, 6: Grab 11, 7: Grab 14



The *Acta Archaeologica* publish papers on archaeology in English, German, French and Russian.

The *Acta Archaeologica* appear in parts of varying size, making up one volume.

Manuscripts should be addressed to:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

Correspondence with the editors and publisher should be sent to the same address.

The rate of subscription to the *Acta Archaeologica* is 220 forints a volume. Orders may be placed with "Kultúra" Foreign Trade Company for Books and Newspapers (Budapest I., Fő utca 32. Account No. 43-790-057-181) or with representatives abroad.

---

Les *Acta Archaeologica* paraissent en français, allemand, anglais et russe et publient des travaux du domaine des recherches archéologiques.

Les *Acta Archaeologica* sont publiés sous forme de fascicules qui seront réunis en un volume.

On est prié d'envoyer les manuscrits destinés à la rédaction à l'adresse suivante:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

Toute correspondance doit être envoyée à cette même adresse.

Le prix de l'abonnement est de 220 forint par volume.

On peut s'abonner à l'Entreprise pour le Commerce Extérieur de Livres et Journaux »Kultúra« (Budapest I., Fő utca 32. Compte-courant No. 43-790-057-181) ou à l'étranger chez tous les représentants ou dépositaires.

---

«*Acta Archaeologica*» публикуют трактаты из области археологии на русском, немецком, английском и французском языках.

«*Acta Archaeologica*» выходят отдельными выпусками разного объема. Несколько выпусков составляют один том.

Предназначенные для публикации рукописи следует направлять по адресу:

*Acta Archaeologica, Budapest 502, Postafiók 24.*

По этому же адресу направлять всякую корреспонденцию для редакции и администрации.

Подписная цена «*Acta Archaeologica*» 220 форинтов за том. Заказы принимает предприятие по внешней торговле книг и газет «Kultúra» (Budapest I., Fő utca 32. Текущий счет № 43-790-057-181), или его заграничные представительства и уполномоченные.



# INDEX

<i>M. Gábori</i> : Beiträge zum Paläolithikum des Donauknie-Gebietes .....	171
<i>L. Vértes</i> : Eine prähistorische Silexgrube am Mogyorósdomb bei Sümeg .....	187
<i>A. Mozsolics</i> : Die Steinaxt von Dad .....	217
<i>S. Bökönyi</i> : Angaben zur Kenntnis der eisenzeitlichen Pferde in Mittel- und Ost-Europa .....	227
<i>R. Ghirshman</i> : Bard-è Nechandeh. Fouilles de la Mission archéologique française en Iran. Printemps 1964. ....	241
<i>G. Alföldy</i> : Eine römische Strassenbauinschrift aus Salona .....	247
<i>L. Barkóczi</i> : The Population of Pannonia from Marcus Aurelius to Diocletian .....	257
<i>W. Krause</i> : Noch einmal zu der Runeninschrift von Aquincum .....	357
<i>K. Sági</i> : Das langobardische Gräberfeld von Vörs .....	359
<i>M. F. Füzes</i> : Die Pflanzenfunde des langobardischen Gräberfeldes von Vörs .....	409



# ACTA ARCHAEOLOGICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM  
HUNGARICAE

ADIUVANTIBUS

A. DOBROVITS, F. FÜLEP, L. GEREVICH, J. HARMATTA, M. PÁRDUCZ

REDIGIT

GY. MORAVCSIK

TOMUS XVI



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST  
1964

ACTA ARCH. HUNG.







# ACTA ARCHAEOLOGICA

ТОМ XVI — ВЫП. 3 — 4

М. ГАБОРИ

## НОВЫЕ ДАННЫЕ К ПАЛЕОЛИТУ РАЙОНА ПОВОРОТА ДУНАЯ

(Резюме)

В первой части статьи публикуются результаты раскопки новой, позднепалеолитической стоянки в с. Дёмёш. Ремесло этого местонахождения связано с ремеслом словацкой территории и некоторых местонахождений в Нижней Австрии. Культура этой небольшой стоянки охотников на северного оленя принадлежит к восточно-граветтскому комплексу, и она современна с прочими близко лежащими стоянками при Дунае, население которых переселилось сюда с севера.

Ближайшая аналогия дёмёшского ремесла была

обнаружена в с. Пилишмарот в идентичном стратиграфическом положении. Вторая часть статьи посвящена анализу 13-метрового слоя пилишмаротской стоянки от времени Вюрма 2 до лёсса Вюрма 3.

В третьей части автор обсуждает две условных группы граветта, их характеристики и разносторонние связи в венгерском бассейне. Он затрагивает вопрос «пещерного граветта», направление миграции граветта, появление восточных элементов, возвращаясь наконец к образованию группы местонахождений при повороте Дуная.

Л. ВЕРТЕШ

## ПРЕДЫСТОРИЧЕСКИЕ КРЕМНЕВЫЕ КОПИ НА ХОЛМЕ МОДЬОРОШ ПРИ С. ШЮМЕГ

(Резюме)

В ходе геологических разведочных работ на холме Модьорош при с. Шюмег были обнаружены предисторические кремневые копии, возраст которых, по радиоуглеродным анализам, определен годом 2700 до нашей эры. Предпринятыми автором двумя раскопками было вскрыто две выработки, из которых приобредлись примерно 200 горных инструментов из оленьих рогов, именно те же самые типы орудий, которые

известны и из предисторических копей Западной Европы.

В вертикальном расслоенной известняково-мергелистой материнской породе были врезаны коридоры шириной примерно в 1 метр и глубиной в 3—4 метра в среднем. Некоторые коридоры превратили в сводчатые галереи. В коридоры можно было спускаться через ступенчатые входы.

А. МОЖОЛИЧ

## КАМЕННЫЙ ТОПОР ИЗ С. ДАД (КОМИТАТ КОМАРОМ)

(Резюме)

Топор (рис. 1 и 2), который является пока что единственным в своем роде в Венгрии и сопровождающие находки которого неизвестны<sup>1</sup>, проявляет определенные морфологические сходства, между прочим, с подобными каменными топорами бородинского клада<sup>2</sup>, содержащего и серебряное оружие (кинжал, копья). Находки, похожие на бородинские, распространены в более широком кругу, чем было доселе предположено. Подобные топоры с отверстием для топорика встречаются в троянском сокровище L<sup>10</sup>, различные каменные булавы известны и из бронзового века<sup>14—16</sup>, да и оружие и орудия из благородных металлов — золота и серебра — были найдены в некоторых «княжеских» кладах. В качестве примеров можно от-

метить клад в Персинари (больше десяти золотых кинжалов и три серебряных кирки)<sup>9</sup> и золотой клад в с. Цофальва.<sup>3</sup>

Релятивную хронологию бородинского клада можно определить и стратиграфически при помощи находок<sup>24</sup> могилы 17 в с. Пояна (культура монтеору), к бронзовой же находке при с. Туфа принадлежат такие предметы, которые поддерживают синхронизацию бородинской находки и уровня хайдушамшонского клада<sup>27, 30</sup>. Это и соответствует эпохе, в которую «микенизирующие» мотивы появляются на костяных<sup>22, 27, 30</sup>, бронзовых и золотых предметах<sup>28</sup>, т. е. периоду В IIIa бронзового века в Венгрии.



Ш. БЕКЁНЫ

## [ ДАННЫЕ О ЛОШАДЯХ ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА В СРЕДНЕЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ

(Резюме)

На основе богатого материала лошадиных костей из железного века автор определил две группы лошадей в Средней и Восточной Европе, которые отделяются и в географическом отношении.

Основой восточной группы служили скифские лошади более крупного тела (высотой холки в 136 см в среднем), западной же — лошади меньшего роста (высотой холки в 126 см в среднем). Географическая граница между группами проходила примерно по линии Вена—Венеция, но особи восточного типа,

являвшегося лучшей племенной породой, встречаются и среди западных, особенно во владении богачей: в таких могилах остовы лошадей обнаружались вместе с восточной сбруей.

Возникновение двух групп лошадей еще не вполне выяснено; наряду с разнородными географическими, климатическими, коневодческими и кормовыми факторами, различия могут быть приписаны, пожалуй, и разному происхождению.

Р. ГИРШМАН

## РАСКОПКИ ФРАНЦУЗСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ МИССИИ В ИРАНЕ (БАРД-И НЕШАНДЕ)

(Резюме)

В ходе французских раскопок весной 1964 г. было обнаружено крупное культовое место при Бард-и Нешанде в Иране, происходящее по всей вероятности из времен вторжения иранских племен в Иран. Культовым местом пользовались и в древнеперсидскую эпо-

ху, когда были созданы новые сооружения. Следует отметить, что интересные каменные статуи из парфянской эпохи свидетельствуют о просуществовании культового места и в эту эпоху.

Г. АЛЬФЕЛЬДИ

## РИМСКАЯ ДОРОЖНОСТРОИТЕЛЬНАЯ НАДПИСЬ ИЗ САЛОНЫ

(Резюме)

Автору удалось расшифровать дорожностроительную надпись из Салоны, истолкование которой до сих пор столкнулось с известными трудностями. На основе надписи можно решить ряд топографических вопросов, относящихся к провинциям Далмации и Паннонии. Упомянутый в надписи «castellum Daesitiatum» можно отождествить с современной местностью Бреза, *Vatinus flumen* же — с рекой Босна. Направление дорог, ведущих к крепости и к реке, можно точно определить. По надписи, река Батин (Босна) в Паннонии

представляла собой рубеж между двумя коренными племенными общинами — озерятами (*Oseriates*) и бреуками (*Breuci*). Это позволяет уточнить территорию, занятую этими племенами. Ввиду того, что озеряты жили в Верхней Паннонии, бреуки же в Нижней, упомянутый рубеж размежевывал и эти две части Паннонии. В отличие от прежних предположений, Нижняя Паннония заключала в себя лишь построенный против сармат лимес и непосредственный его тыл.

Л. БАРКОЦИ

## ИСТОРИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПАННОНИИ ОТ МАРКА АВРЕЛИЯ ДО ДИОКЛЕТИАНА

(Резюме)

Автор в своей работе делает попытку определить на материале личных имён после Марка Аврелия состав отдельных поселений гражданского и военного населения. Войны, бушевавшие во время Марка Аврелия, внесли большие изменения в жизнь провинции, которые заметны не только в сгоревших слоях поселений и в археологическом материале, но и в изменении соотношения личных имён.

Работа состоит из трёх частей. Первая часть содержит в топографическом порядке письменный материал городов и территорий и оканчивается заключительной частью. Вторая часть — каталог имён, содержащий императорские и неимператорские фамилии и имена.

Третья часть — каталог надписей. Изменения, произошедшие после Марка Аврелия, наблюдаются

также в следующей статистике. В Паннонии до Марка Аврелия из неимператорских имён встречено 315 вариантов фамилий. После Марка Аврелия их число 306, из них 91 встречался уже раньше, новых имён — 205. Похожее положение и у имён. До Марка Аврелия известно 1019 вариантов, после Марка Аврелия — 1010, из которых 310 уже ранее были найдены, новых имён — 700. Нужно отметить, что число лиц, имеющих императорские фамилии, значительно выросло, среди них находится очень много ранних императорских фамилий. Распространение последних большей частью замечено на тех территориях, где во время ранних императоров не было дано гражданских прав, значит в провинцию они пришли из других мест.



В. КРАЗЕ

## ЕЩЕ РАЗ ОБ АКВИНКУМСКОЙ НАДПИСИ РУНИЧЕСКОГО ПИСЬМА

(Резюме)

Автор поправляет интерпретацию аквинкумской рунической надписи, данную в томе 11 (1962) *Acta Arch. Hung.*, сопоставляя слово *kingia* с скандинав-

ским словом *kinga* «женское нагрудное украшение, фибула» и связывая тем самым язык надписи с языком лангобардов.

К. ШАГИ

## ЛАНГОБАРДСКОЕ КЛАДБИЩЕ ПРИ С. ВЁРШ

(Резюме)

Сотрудники Балатонского музея в г. Кестхей открыли состоящее из 37 могил кладбище около с. Вёрш (уезд Фенёдь, комитат Шомодь). В 37 могилах был похоронен 41 скелет. Можно рассматривать кладбище как вполне вскрытое. Все без исключения погребения были ограблены, но множество предметов ускользнуло от внимания грабителей, итак при раскопках можно было сделать ряд полезных наблюдений относительно похоронных обычаев и форм гробов.

Кладбище образовалось во время лангобардского господства в Паннонии. В нем могилы были расположены в рядах, и в каждом ряду были отмечены места упокоения для членов семьи. Относительно небольшое количество мужских могил по отношению к женским и детским автор старался объяснить символическими могилами павших в отдаленных краях солдат, в соответствии с пустыми местами в рядах могил.

М. Ф. ФЮЗЕШ

## РАСТИТЕЛЬНЫЕ НАХОДКИ В МОГИЛАХ ЛАНГОБАРДСКОГО КЛАДБИЩА ПРИ С. ВЁРШ

(Резюме)

Все 37 могил (41 скелет) лангобардского кладбища VI века при с. Вёрш (комитат Шомодь) были ограблены. Все же 224 растительных остатка было найдено в них. О современном растительном покрове свидетельствуют древесный уголь *Acer* *cfr.* *platanoides* L., *Quercus* *cfr.* *robur* L. и деревянные части оружия из *Populus* *cfr.* *nigra* L. и *Fraxinus excelsior* L., о заболачивании же находившегося к вос-

току от местонахождения залива Балатона — *Emys orbicularis* L. Культурные растения представлены *Triticum* sp., *Linum* sp. и *Gossypium* sp. Хлопок и часть льна, из-за технологических причин, следует рассматривать как импорт. Куски деревянного угля и деревянные части предметов, найденных в могилах, были изготовлены из дерева, связанного с мифологическими верованиями.







## ACTA ARCHAEOLOGICA TOMUS XVI.

### INDEX

<i>G. Alföldy</i> : Eine römische Strassenbauinschrift aus Salona.....	247
<i>L. Barkóczy</i> : The Population of Pannonia from Marcus Aurelius to Diocletian....	257
<i>I. Bóna</i> : Der Silberschatz von Darufalva .....	151
<i>S. Bökönyi</i> : Angaben zur Kenntnis der eisenzeitlichen Pferde in Mittel- und Osteuropa .....	227
<i>M. F. Füzes</i> : Die Pflanzenfunde des langobardischen Gräberfeldes von Vörs....	411
<i>M. Gábori</i> : Beiträge zum Paläolithikum des Donauknie-Gebietes.....	171
<i>R. Ghirshman</i> : Bard-è Nechandeh. Fouilles de la Mission archéologiques française en Iran. Printemps 1964. ....	241
<i>W. Krause</i> : Noch einmal zu der Runeninschrift von Aquineum .....	357
<i>J. Makkay</i> : Early Near Eastern and South East European Gods .....	3
<i>A. Mozsolics</i> : Der Steinaxt von Dad.....	217
<i>Gy. Nováki</i> : Zur Frage der sogenannten «Brandwälle» in Ungarn .....	99
<i>K. Sági</i> : Das langobardische Gräberfeld von Vörs.....	359
<i>Z. Temptér</i> : Beiträge zur ältesten Geschichte des Pflanzenbaus in Ungarn.....	65
<i>L. Vértés</i> : Eine prähistorische Silexgrube am Mogyorósdomb bei Sümeg.....	187



